Roland®

MUSIC PLAYER MT 90s

Manual del Usuario

Enhorabuena por haber elegido el MT 90s Music Player de Roland.

Antes de utilizar esta unidad, lea detenidamente los apartados titulados: **"UTILIZAR LA UNIDAD CON SEGURIDAD" y "PUNTOS IMPORTANTES" (p. 2; p. 4)**. Dichos apartados proporcionan información importante acerca del correcto funcionamiento de la unidad. Además, con el fin de familiarizarse con todas las prestaciones proporcionadas por la unidad, debe leer todo el Manual del Usuario y tenerlo a mano para futuras consultas.

Prestaciones Principales

- **Funcionamiento Fácil**

  Puede disfrutar de archivos musicales con tanta facilidad como con un reproductor de CD.

- **Funciones útiles para estudiar**

  Puede ajustar el tempo y utilizar prestaciones como el metrónomo, claqueta y reproducción repetida para practicar eficazmente canciones

- **Diseño compacto incluye altavoz incorporado**

  Dado que el altavoz está incorporado en la unidad, no hacer falta hacer conexiones.

- **Hacer Sonar o enmudecer partes específicas**

  Por ejemplo, puede utilizar esta función para aprender la parte de piano escuchándola sin las demás partes, o bien puede enmudecer la parte de piano y tocarla Vd. mismo.

- **Compatibilidad con SMF (Archivos MIDI Estándar**

  Como el MT 90s es compatible con Archivos MIDI Estándar, Vd. puede disfrutar de una amplia selección de archivos musicales

- **El generador de sonido sostiene los formatos General MIDI System 2 y GS**

  Puede reproducir fielmente los archivos musicales que lleven el logotipo General MIDI, General MIDI 2 o GS. Asimismo, puede hacer sonar archivos musicales de tipo Archivo MIDI Estándar creados en su ordenador personal para módulos de sonido GM / GM2 / GS

- **Conecte un micrófono y cante con los archivos musicales**

  Dispone de eco incorporado – lo que proporciona aún más emoción a las sesiones de "karaoke" con acompañamiento de archivos musicales.

Copyright © 2001 ROLAND CORPORATION

Todos los derechos quedan reservados. No puede reproducir ninguna parte de esta publicación de ninguna forma sin el permiso por escrito de ROLAND CORPORATION.

Para el Reino Unido

IMPORTANTE: LOS CABLES ELÉCTRICOS ESTÁN COLOREADOS SEGÚN EL CÓDIGO SIGUIENTE.

AZUL: NEUTRO
MARRÓN: CONECTADO

Como puede ser que los colores de los cables eléctricos de este aparato no correspondan con las marcas de color que identifican los terminales de su enchufe, proceda del modo siguiente:
El cable de color AZUL debe conectarse al terminal marcado con una N o de color NEGRO.
El cable de color MARRÓN debe conectarse al terminal marcado con una L o de color ROJO.
Bajo ninguna circunstancia debe conectar ninguno de los cables mencionados anteriormente al terminal de tierra de un enchufe de tres pins.

UTILIZAR LA UNIDAD CON SEGURIDAD

INSTRUCCIONES PARA LA PREVENCIÓN DE INCENDIOS, DESCARGA ELÉCTRICA Y DAÑOS FÍSICOS

ACERCA DE AVISO Y PRECAUCIÓN

⚠ **AVISO**	Se utilizará cuando se den instrucciones para alertar al usuario sobre el riesgo de muerte o de daños físicos graves por una utilización inadecuada de la unidad.
⚠ **PRECAUCIÓN**	Se utilizará cuando se den instrucciones para alertar al usuario sobre el riesgo de sufrir daños físicos o daños materiales por una utilización inadecuada de la unidad. * Cuando se hace referencia a daños materiales se entiende cualquier daño o efecto adverso que pueda sufrir la casa y todo el mobiliario, así como el que puedan sufrir los animales de compañía.

ACERCA DE LOS SÍMBOLOS

⚠	Este símbolo alerta al usuario sobre instrucciones importantes o advertencias. El significado específico del símbolo queda determinado por el dibujo que contenga dicho triángulo. En es caso del triángulo mostrado a la izquierda, se utiliza para precauciones de tipo general, para advertencias, o para alertas de peligro.
	Este símbolo alerta al usuario sobre lo que no debe realizar (está prohibido). Lo que no se puede realizar está debidamente indicado según el dibujo que contenga el círculo. Por ejemplo, el símbolo a la izquierda significa que no se debe desmontar la unidad nunca.
	Este símbolo alerta al usuario sobre las funciones que debe realizar. La función específica que debe realizar se indica mediante el dibujo que contiene el círculo. Por ejemplo, el símbolo a la izquierda significa que la clavija debe desconectarse de la toma de corriente.

OBSERVE SIEMPRE LO SIGUIENTE

⚠ AVISO

- Antes de utilizar la unidad, asegúrese de leer las instrucciones que se muestran a continuación y el Manual del Usuario.

- No abra (ni efectúe modificaciones internas) en la unidad ni en el adaptador AC.

- No intente reparar la unidad ni reemplazar elementos internos (excepto en el caso de que el manual le de instrucciones específicas que le indiquen que debe hacerlo). Diríjase a su proveedor, al Centro de Servicios Roland más cercano o a un distribuidor de Roland autorizado, de los que aparecen listados en la página “Información”.

- No utilice jamás la unidad en lugares que estén:
  - Sujetos a temperaturas extremas (p. ej. expuesta a la luz del sol directa en un vehículo cerrado, cerca de una estufa, encima de un equipo que genere de calor); o
  - Mojados (como baños, lavaderos, sobre suelos mojados); o
  - Húmedos; o
  - Expuestos a la lluvia; o
  - Sucios o llenos de polvo; o
  - Sujetos a altos niveles de vibración.

⚠ AVISO

- Asegúrese de que coloca siempre la unidad en posición nivelada y que permanece estable. No la coloque nunca sobre soportes que puedan tambalearse ni sobre superficies inclinadas.

- Utilice sólo el adaptador AC especificado y asegúrese de que el voltaje de la instalación corresponde al voltaje de entrada especificado en el adaptador AC. Otros adaptadores AC pueden utilizar un voltaje diferente, por lo que, si los usa, puede causar daños, un mal funcionamiento o descarga eléctrica.

- Evite dañar el cable de alimentación. No lo doble excesivamente, ni lo pise, ni coloque objetos pesados sobre él, etc. Un cable dañado puede crear fácilmente un peligro de descarga o de incendio. No utilice nunca un cable de alimentación que haya sido dañado!

- Esta unidad, ya sea por sí sola o en combinación con un amplificador y unos auriculares o altavoces, puede producir niveles de sonido que pueden llegar a provocar una pérdida auditiva permanente. No haga funcionar la unidad durante largos períodos de tiempo a un nivel de volumen alto o a niveles que no sean agradables para su oído. Si experimenta una pérdida de audición o escucha zumbidos en el oído, deje de utilizar la unidad y consulte a un otorrinolaringólogo.

⚠ AVISO

- No permita que penetre en la unidad ningún objeto (como material inflamable, monedas, alfileres) ni líquidos de ningún tipo.

- Apague inmediatamente la unidad, desconecte el adaptador AC de la toma de corriente y consulte a su proveedor, al Centro de Servicios Roland más cercano o a un distribuidor de Roland autorizado, de los que le indicamos en la página "Información" cuando:
  - El adaptador AC o el cable de alimentación se haya dañado; o
  - Hayan caído objetos dentro de la unidad o algún líquido se ha introducido en la unidad; o
  - La unidad ha quedado expuesta a la lluvia (o está mojada); o
  - La unidad no funciona, aparentemente, con normalidad o funciona de forma muy distinta.

- En hogares con niños pequeños, un adulto deberá supervisar a los niños hasta que éstos sean capaces de seguir las normas básicas para el funcionamiento seguro de la unidad.

- Proteja la unidad de golpes fuertes. (¡No deje que se caiga!)

- No conecte la unidad a una toma de corriente en la que haya conectado un número excesivo de aparatos. Tenga especial cuidado cuando utilice alargos (cables de extensión) - la potencia total de los aparatos que ha conectado a la toma de corriente del alargo no debe exceder la potencia (vatios / amperios) que se recomienda para el alargo en cuestión. Cargas excesivas pueden hacer que el cable se recaliente y que, en algunos casos, llegue a derretirse.

- Antes de utilizar la unidad en un país extranjero, consulte a su proveedor, al Centro de Servicio Roland más cercano, o a un distribuidor de Roland autorizado, de los que se detallan en la página "Información".

⚠ PRECAUCIÓN

- Debe colocar la unidad y el adaptador AC de manera que su posición no impida su correcta ventilación.

- Cuando conecte o desconecte la unidad de una toma de corriente, coja sólo el extremo del enchufe o el cuerpo del adaptador AC.

- Cuando no vaya a ser utilizado durante un largo período de tiempo, desconecte el adaptador AC.

- Intente evitar que los cables se enreden. Además, todos los cables deben estar siempre fuera del alcance de los niños.

- No se suba nunca encima de la unidad, ni coloque objetos pesados encima de ella.

- No toque el adaptador AC ni sus clavijas con las manos mojadas cuando conecte o desconecte la unidad.

- Antes de limpiar la unidad, desconéctela y desenchufe el adaptador de la toma de corriente (p. 12).

- Si se avecina una tormento con relámpagos, desconecte el Adaptador AC de la toma de corriente.

Puntos Importantes

Además de los puntos expuestos en "UTILIZAR LA UNIDAD CON SEGURIDAD" en la página 2, lea y observe lo siguiente:

Alimentación

- No utilice esta unidad en el mismo circuito de alimentación en el que tenga conectado otro aparato que pueda generar ruido en línea (como por ejemplo, un motor eléctrico o un sistema de encendido variable).
- Después de largas horas de uso, el Adaptador AC y la zona cerca del conector IN del FC-90 empezarás a generar calor. Esto es normal y no representa motivo de preocupación.
- Antes de conectar esta unidad a otros aparatos, apague todas las unidades, para así prevenir posibles daños o mal funcionamiento de altavoces o otros aparatos.

Colocación

- Utilizar la unidad cerca de etapas de potencia (o cualquier otro equipo que contenga transformadores de corriente alta) puede provocar un ruido continuo. Para solventar el problema, cambie la orientación de su unidad; o bien muévala lejos de la fuente de interferencia.
- Este aparato puede producir interferencias en la recepción de televisión y radio. No utilice este aparato cerca de dichos receptores.
- No exponga el aparato a luz solar directa, ni lo coloque cerca de aparatos que desprendan calor, ni lo deje dentro de un vehículo cerrado, ni lo someta a temperaturas extremas. El calor excesivo puede deformar o descolorar la unidad.
- Para evitar posibles averías, no utilice la unidad en zonas húmedas, como por ejemplo en una zona expuesta a lluvia o a humedad.
- Al utilizar la unidad de diskettes, observe lo siguiente. Para más detalles, vea "Antes de Utilizar Diskettes" (p. 5).
  - No coloque la unidad cerca de aparatos que produzcan un campo magnético fuerte (por ejemplo, altavoces).
  - Instale la unidad en una superficie nivelada y sólida.
  - Mientras funciona la unidad de disco, no mueva la unidad no la exponga a fuertes vibraciones.

Mantenimiento

- Para la limpieza diaria de la unidad, utilice una gamuza suave y seca o bien una que haya sido ligeramente humedecida con agua. Para extraer la suciedad que todavía pueda quedar, utilice una gamuza impregnada en un detergente suave, no abrasivo. Después, asegúrese de limpiar concienzudamente la unidad con una gamuza seca y suave.
- No utilice nunca gasolina, diluyentes, alcohol o disolventes de cualquier tipo, para evitar así el posible riesgo de deformación y decoloración.

Precauciones Adicionales

- Haga un buen uso de los botones de la unidad, de los deslizadores y de cualquier otro control; de la misma manera que cuando utilice sus jacks y conectores. Un mal uso puede provocar un mal funcionamiento.
- Lamentablemente, una vez perdidos los datos guardados en un diskette, es posible que sea imposible recuperarlos. Roland Corporation no asume ninguna responsabilidad acerca de dicha perdida de datos.
- Nunca golpee o presione la pantalla.
- Durante su funcionamiento normal, la pantalla generará un poco de ruido.
- Cuando conecte y desconecte todos los cables, hágalo con el conector en la mano y nunca estirando del cable. De esta manera, evitará que se produzcan daños en cualquiera de los elementos internos del cable
- Para evitar molestar a sus vecinos, trate de mantener el volumen de su unidad en unos niveles razonables. Puede optar por utilizar auriculares y así no tendrá que preocuparse por los que tenga a su alrededor (especialmente a altas horas de la madrugada).
- Cuando necesite transportar la unidad, meta la unidad en la caja (incluyendo las protecciones) en la que venía cuando la compró, si es posible. Si no es posible, deberá utilizar otros materiales de empaquetado equivalentes.
- Use un cable Roland para efectuar la conexión. Si utiliza un cable de conexión de otra marca, siga las siguientes precauciones.
  - Algunos cables contienen resistores. No utilice cables que contengan resistores para efectuar conexiones a esta unidad. El uso de dichos cables pueden hacer que el nivel de sonido sea muy bajo o incluso, inaudible. Para obtener información sobre las características técnicas de los cables, contacte con el fabricante del cable en cuestión.

Antes de Utilizar Diskettes

Manejar la Unidad De Disco

- Coloque la unidad en una superficie sólida, nivelada y libre de vibraciones. Si no es posible colocar la unidad en una superficie nivelada, asegúrese de que el desnivel de la superficie no sobrepase los 25 grados arriba o los 35 grados abajo.

- Evite utilizar la unidad inmediatamente después de transportarla a un lugar cuyo nivel de humedad sea muy diferente al de donde estaba antes. Los cambios bruscos en el entorno pueden dar lugar a que se forme condensación dentro de la unidad de disco que afectará adversamente al funcionamiento de la unidad de disco y/o dañar los diskettes. Si Ud. cambia la unidad de lugar, deje que se caliente a la temperatura ambiente antes de utilizarla (unas cuantas horas).

- Para insertar un diskette, introdúzcalo en la unidad de disco suavemente pero con firmeza. Al colocarlo correctamente, se escuchará un "click". Para retirar el diskette, pulse el botón EJECT con firmeza. No haga excesiva fuerza para extraer un diskette que haya quedado encallado en la unidad de disco.

- El indicador de la unidad de disco se ilumina a toda potencia cuando lee o escribe datos y cuando no lo está haciendo, a media potencia. Nunca intente retirar un diskette de la unidad de disco mientras la escritura esté en curso (el indicador está iluminado a la potencia máxima. Si lo hace puede dañar el diskette y la unidad de disco.

- Extraiga el diskette antes de encender o apagar la unidad de disco.

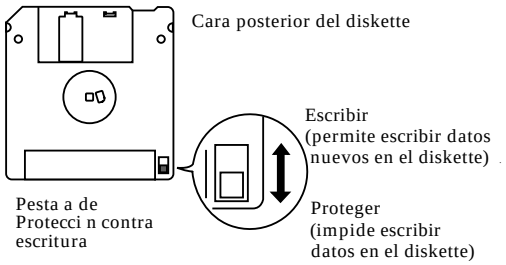
- Para evitar dañar los cabezales de la unidad de disco, debe intentar introducir el diskette en una posición nivelada (plana). Introdúzcalo suavemente pero con firmeza. Nunca debe forzarlo.

- Para evitar el riesgo de que la unidad funcione mal o de dañarla, sólo debe introducir diskettes en la unidad de disco. Nunca debe introducir otros tipos de disco. Evite que entren clips, monedas o cualquier otro tipo de objeto en la unidad de disco

Manejar Diskettes

- Los diskettes contienen un disco de plástico que dispone de una fina capa de un medio de almacenaje magnético. Se requiere una precisión microscópica para poder almacenar tal cantidad de datos en un espacio tan reducido. Para conservar la integridad de los diskettes, al manejarlos, observe lo siguiente:
  - No toque nunca el interior magnético del diskette
  - Nunca utilice o guarde diskettes en zonas con suciedad o polvo.
  - No debe exponer los diskettes a temperaturas extremas (por ejemplo, la luz del sol directa dentro de un vehículo cerrado). Los límites de temperatura recomendado: 10 a 50 grados C.
  - No exponga los diskettes a aparatos que producen un fuerte campo magnético (P. ej. altavoces).

- Los diskettes disponen de una pestaña de seguridad que los protege contra los borrados accidentales. Recomendamos mantener la pestaña en la posición "PROTECT" y desplazarla a la posición "WRITE" sólo cuando desee almacenar nuevos datos en el diskette.



- La etiqueta de identificación debe fijarse firmemente en el diskette de seguridad. Si la etiqueta se soltase mientras el diskette está dentro de la unidad de disco, podría ser difícil retirar el diskette.

- Guarde todos los diskettes en un lugar seguro para evitar dañarlos y para protegerlos del polvo, la suciedad y de otras cosas perjudiciales. Si utiliza diskettes polvorientos o sucios, corre el riesgo de dañar el diskette y hacer que la unidad de disco funcione mal.

* GS ( ) es una marca registrada de Roland Corporation.

Contenidos

UTILIZAR LA UNIDAD CON SEGURIDAD.....2

PUNTOS IMPORTANTES.....4

Contenidos 6

Descripciones de los Paneles 7

- Panel Frontal.....7
- Panel Trasero 8
- Acerca de la Pantalla.....9

Capítulo 1 Preparativos para Utilizar las Funciones Básicas del MT 90s 10

- Conectar el Adaptador AC 10
- Encender y Apagar la Unidad.....10
- Ajustar el Volumen 10
- Conectar Auriculares.....11
- Conectar un Micrófono 11
- Afinar la Unidad a Otros Instrumentos (Afinación).....12

Escuchar Música.....14

- Insertar y Extraer un Diskette 14
- Reproducir Canciones 14
- Escuchar Repetidamente Una Canción.....16
- Escuchar Repetida y Continuamente Todas las Canciones (Función All Song Play) 17

Modificar el Tempo.....18

- Modificar el Tempo Pulsando el Botón de Forma Acompasada (Función Tap Tempo).....18

Hacer que Suene el Metrónomo.....19

- Modificar el Tempo del Metrónomo 19
- Modificar el Volumen del Metrónomo 20
- Modificar el Compás del Metrónomo.....20

Practicar una Canción (Botones de Pista).....21

Tocar de Forma Acompasada con una Canción 22

Capítulo 2 Otras Funciones Útiles.....23

Colocar Marcadores en la Sección que Desee Practicar Repetidamente 23

- La Reproducción Desde un Marcador 24
- Borrar un Marcador 24
- Repetir la Reproducción del Segmento Entre Dos Marcadores.....25
- Mover un Marcador.....26

Practicar Sin Cambios de Tempo 27

Cambiar de Tonalidad.....28

Modificar la Reverberación (Efecto de Reverb).....29

Escuchar Instrumentos Específicos..... 30

- Reproducir una Parte Individual (Función Solo).....30
- Hacer que Deje de Sonar la Parte Seleccionada (Función Mute).....31
- Hacer que se Visualicen los Nombres de los Tones Asignados a las Partes.....31

Capítulo 3 Funciones Adicionales 32

Modificar los Ajustes del Metrónomo..... 32

Cambiar de Sonido de Claqueta 33

Colocar un Marcador en Medio de un Compás 34

Modificar el Ajuste de la Función Lyric..... 34

Hacer que no se Visualice la Letra en la Pantalla 35

Reproducir Todas las Canciones en Orden Aleatorio35

Recuperar los Ajustes originales (Función Factory Reset)..... 36

Reproducir / Detener la reproducción con el Interruptor de Pie 36

Conectar un Instrumento MIDI a la Unidad 37

Conectar la Unidad a Aparatos de Audio y Otros Aparatos 37

Capítulo 4 Acerca de los Archivos Musicales..... 38

Archivos Musicales que Puede Utilizar con el MT 90s..... 38

Acerca del Generador de Sonido del MT 90s..... 38

Usar Datos de Canción Generados por Ordenador en el MT 90s (Función Disk Format)..... 39

Apéndices..... 40

Solucionar Pequeños Problemas 40

Mensajes de Error / Otros Mensajes 41

Lista de las Canciones en el Diskette..... 42

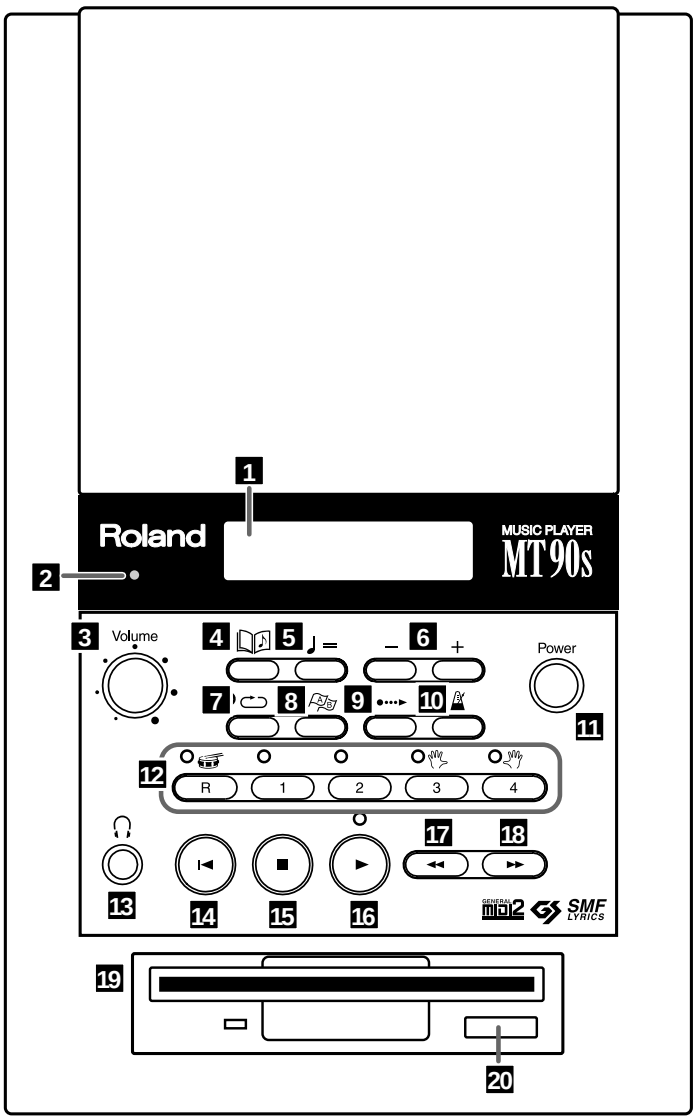
Tabla de MIDI Implementado..... 44

Características Técnicas Principales 45

Índice..... 46

Descripciones de los Paneles

Panel Frontal



1 Pantalla

Muestra información acerca de la operación en curso (p. 9).

2 Indicador de Pulsaciones

Parpadea de forma acompasada con el compás de la canción o del metrónomo.

3 Control [Volume]

Sirve para ajustar el volumen general (p. 11).

4 Botón [(Song)]

Sirve para seleccionar la canción (p. 14).
Al pulsarlo, seleccionará la pantalla Básica (p. 9).

5 Botón [♩= (Tempo)]

Ajusta el tempo (p. 18).

6 Botones [-]/[+]

Sirven para cambiar el valor del parámetro o ajuste seleccionado. Pulsando simultáneamente los botones [-] y [+], recuperará el ajuste original del valor de ese ítem.

7 Botón [(Repetición)]

Hace que se repita la repetición de la canción o sección seleccionada (p. 16, p. 25).

8 Botón [(Marcador)]

Sirve para colocar un marcador en una canción (p. 23).
Al pulsarlo, se mostrará la pantalla Marker (p. 9).

9 Botón [•···► (Claqueta)]

Hace que suene la Claqueta antes de que se inicie la reproducción de la canción o al final de la intro (p. 22).

10 Botón [(Metrónomo)]

Activa el metrónomo del la unidad (p. 19).

11 Botón [Power]

Sirve para encender / apagar la unidad (p. 10).

12 Botones de Pista

Esto cinco botones se denominan botones de Pista.
Puede utilizar estos botones para seleccionar y reproducir las partes de una canción (pistas) (p. 21).
Botón [R]
Botón [1]
Botón [2]
Botón [3]
Botón [4]

13 Jack para Auriculares

Aquí se conectan los auriculares (suministrados por separado) (p. 11).

14 Botón [|◄ (Reset)]

Sirve para volver al principio de la canción.

15 Botón [■ (Stop)]

Detiene la reproducción.

16 Botón [► (Play)]

Inicia la reproducción.

17 Botón [◄◄ (Bwd)]

Rebobina la canción.

18 Botón [►► (Fwd)]

Adelanta rápidamente la canción.

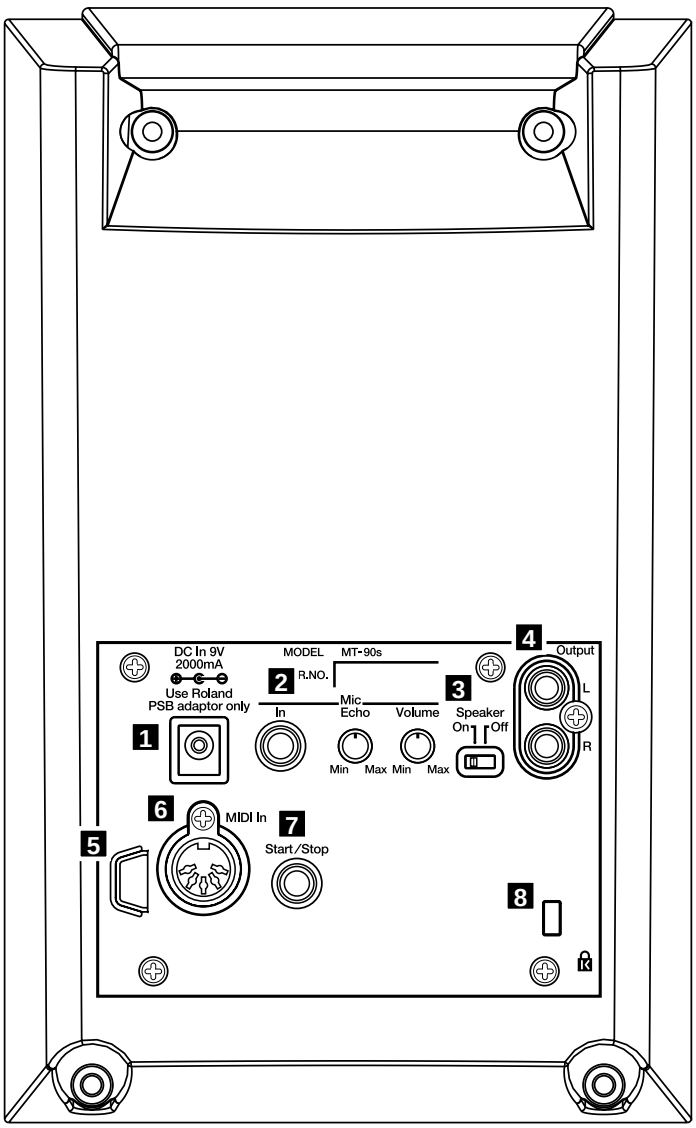
19 Unidad de Disco

Introduzca aquí el diskette (p. 14).

20 Botón para Expulsar el Diskette

Sirve para expulsar el diskette de la unidad de disco.

Panel Posterior



1 Jack DC In

Conecte el adaptador AC a este jack (p. 10).

2 Mic

Jack Mic In

Conecte aquí el micrófono (suministrado por separado) (p. 11).

Potenciómetro Mic Echo

Ajusta la cantidad de eco que se aplica al sonido procedente del micrófono (p. 11).

Potenciómetro Mic Volume

Ajusta el volumen del micrófono (p. 11).

3 Interruptor Speaker (altavoz)

Activa / desactiva el sonido del altavoz del MT 90 (p. 37).

4 Jacks Output R/L

Utilizando cables de audio (opcionales), aquí puede conectar instrumentos externos como, por ejemplo, pianos digitales a la unidad (p. 37).

5 Gancho para Cable

Pase el cable del adaptador AC suministrado por el gancho (p. 10). Esto evitará problemas como, por ejemplo, la desconexión involuntaria del cable de alimentación y además, evitará que se dañe el jack DC In.

6 Conector MIDI In

Utilizando un cable MIDI, aquí puede conectar aparatos MIDI (p. 37).

7 Jack Start/Stop

Conectando aquí un interruptor de pedal (suministrado por separado), puede entonces utilizar el pedal para iniciar y detener ejecuciones (p. 36).

8 Ranura MicroSaver Security ( )

MicroSaver y Kensington son marcas registradas de Kensington Microware.

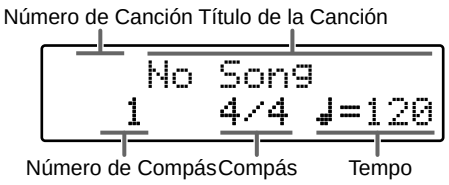
© 1997 Kensington Microware Limited

Kensington Microware Limited
2855 Campus Drive
San Mateo, CA 94403 U.S.A.
Web:www.kensington.com

Acerca de la Pantalla

■ Pantalla Básica

Al encender el MT 90s, se mostrará esta pantalla.



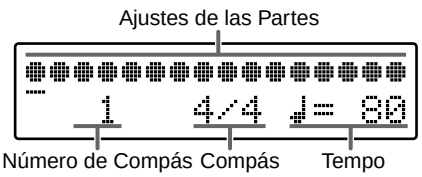
Si se muestra otra pantalla, al pulsar el botón [(Canción)] una o varias veces, volverá a la pantalla básica.

■ Pantalla Marker (p. 23–p. 26)

Se mostrará esta pantalla cuando pulse [(Marcador)]. Podrá entonces ajustar los marcadores.

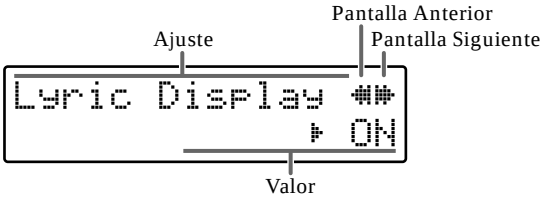
■ Pantalla de 16 Pistas (p. 30–p. 31)

Se mostrará esta pantalla cuando pulse el botón [2] mientras mantiene pulsado el botón [(Canción)].
Podrá entonces trabajar cada Parte individualmente.
Al volver a la pantalla Básica, los ajustes efectuados en la pantalla de Pistas se desactivarán.



■ Pantalla de Ajustes (p. 32–p. 36 y otras páginas)

En esta pantalla puede efectuar distintos ajustes.
Cuando un ajuste contiene más de un parámetro modificable, se muestran flechas en la parte superior derecha de la pantalla.
Pulse [◄◄ (Bwd)] o [►► (Fwd)] para cambiar de pantalla.
Cambie el valor con los botones [-] y [+].



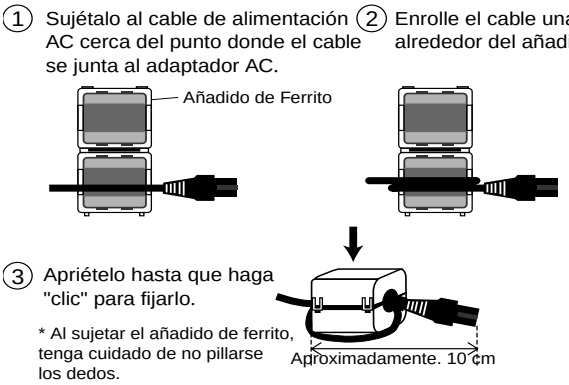
MEMO

Si se muestra “E.00” u otro número que tenga prefijo de E, vea el apartado “Mensajes de Error / Otros Mensajes” (p. 41).

■ Conectar el Adaptador AC

1. Sujete el añadido de ferrito al cable de alimentación AC suministrado con la unidad.

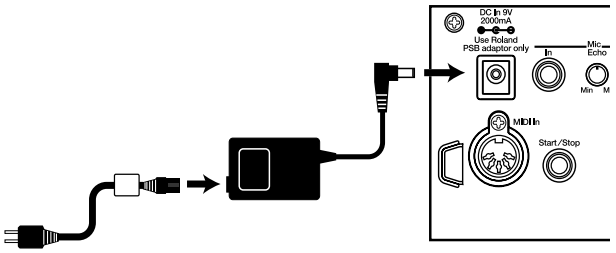
Cerciórese de sujetar el añadido de ferrito antes de utilizar la unidad.


① Sujétalo al cable de alimentación AC cerca del punto donde el cable se junta al adaptador AC.
② Enrolle el cable una vuelta alrededor del añadido.
Añadido de Ferrito
③ Apriételo hasta que haga "clic" para fijarlo.
* Al sujetar el añadido de ferrito, tenga cuidado de no pillarse los dedos.
Aproximadamente. 10 cm

⚠ Al cerrar el añadido, no apriete excesivamente el cable. Los cables dañados pueden dar lugar a descargas eléctricas o incendios.

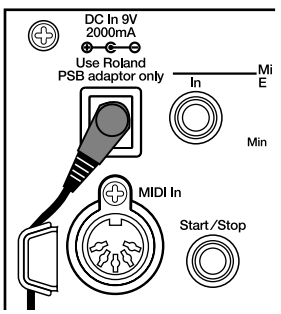
2. Conecte el cable AC al adaptador AC suministrado con el MT 90s.

3. Conecte el adaptador AC al conector DC In del panel posterior.



4. Tal como se muestra en la figura, enrolle el cable AC alrededor del gancho para cable.

De esta manera, evitará contratiempos como, por ejemplo, que se desconecte involuntariamente el cable de alimentación y también evitará que se dañe el jack del adaptador AC.



5. Conecte el cable AC a una toma de electricidad.

NOTE

Use sólo el añadido de ferrito, el adaptador AC y el cable AC suministrados con el MT 90s.

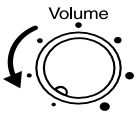
■ Encender y Apagar la Unidad

Cerciórese de seguir los siguientes pasos al encender o apagar la unidad. Si realiza este procedimiento incorrectamente, es posible que funcionen incorrectamente los altavoces u otros elementos o incluso que se dañen.

Encender la Unidad

1. Gire el potenciómetro [Volume] totalmente en el sentido contrario de las agujas del reloj para bajar el volumen a cero.

Antes de encender la unidad, cerciórese de siempre bajar el volumen a cero. Incluso cuando se ajusta el volumen a cero, es posible que se escuche algún ruido al encender la unidad, no obstante, esto es normal y no indica un malfuncionamiento.



2. Pulse el botón [Power] del MT-90s para encenderlo.

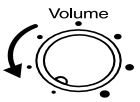
Ajuste el volumen a un nivel apropiado.

NOTE

Esta unidad dispone de circuito de seguridad. Una vez encendida, tardará unos instantes (unos segundos) antes de funcionar con normalidad.

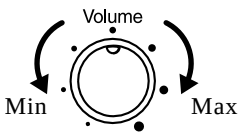
Apagar la Unidad

1. Gire el potenciómetro [Volume] totalmente en el sentido contrario de las agujas del reloj para bajar el volumen a cero.



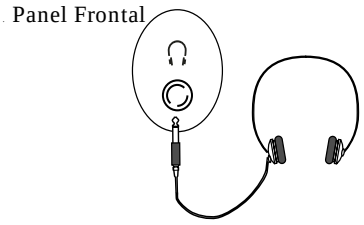
2. Apague el MT 90s pulsando el botón [Power].

■ Ajustar el Volumen



1. **Ajuste el volumen con el potenciómetro [Volume].**
   Al girar el potenciómetro en el sentido de las agujas del reloj, subirá el volumen y al girarlo en el sentido contrario, bajará.

■ Conectar Auriculares a la unidad



1. **Conecte los auriculares al jack Phones.**
   Dejan de sonar los altavoces. Ahora se escucha el sonido sólo por los auriculares.
   Use el potenciómetro [Volume] en el MT 90s para ajustar el volumen en los auriculares.

MEMO

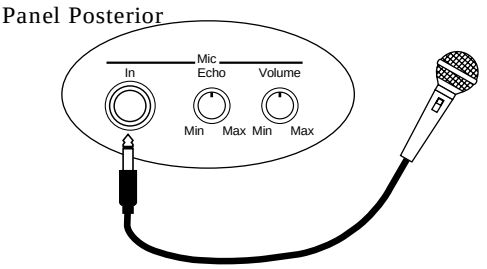
Utilice auriculares estéreo.

Algunos puntos a observar al utilizar auriculares

- Para evitar dañar el cable, no maneje los auriculares cojiéndolos por el cable.
- Si conecta los auriculares antes de bajar el volumen a cero, puede dañarlos.
- Escuchar música a un volumen muy alto no sólo puede dañar los auriculares sino también puede causar perdida de audición. Utilice los auriculares con un volumen razonable.

■ Conectar un Micrófono a la unidad

Puede conectar un micrófono al jack Mic In y disfrutar haciendo karaoke con el MT 90s.



1. **Conecte el micrófono al jack Mic In del panel posterior.**
2. **Utilice el potenciómetro Mic Volume para ajustar el nivel de volumen del micrófono.**
3. **Utilice el potenciómetro Mic Echo para ajustar la cantidad de eco en el sonido del micrófono.**

NOTE

El volumen del micrófono no puede ajustarse con el potenciómetro [Volume] del panel frontal.

MEMO

Si desea adquirir un micrófono para utilizar con el MT-90s, consulte con su proveedor Roland para asegurar que sea el adecuado.

Algunos Puntos a Observar al Utilizar un Micrófono

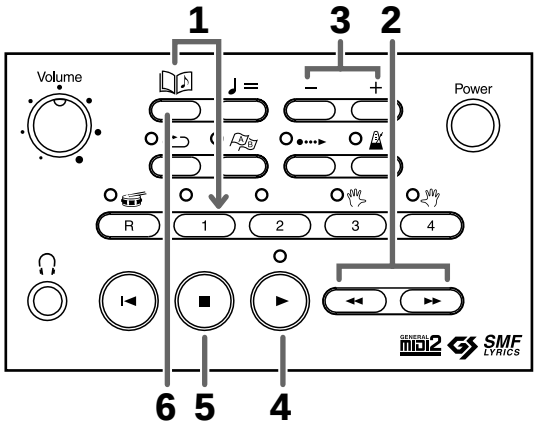
- Tenga cuidado con el nivel de volumen a altas horas de la madrugada.
- Antes de conectar un micrófono al MT 90s, cerciórese de bajar el volumen. Si el nivel de volumen es alto cuando conecte el micrófono, pueden producirse ruidos.
- Según la ubicación del micrófono relativa a los altavoces, pueden producirse acoples. Puede rectificarlo:
  - Cambiando la orientación del micrófono.
  - Alejando el micrófono de los altavoces.
  - Bajando el nivel de volumen.

■ Afinar la Unidad a Otros Instrumentos (Afinación)

De la siguiente manera puede afinar su instrumento a la nota de referencia del MT 90s, lo que permite disfrutar de la compleja sonoridad de la música que toque. Hacer coincidir estas notas se denomina “afinar.”

¿Qué es la Nota Estándar?

En general, se refiere a la nota La Central del piano como nota estándar.



1. Mantenga pulsado [(Song)] y pulse el botón [1].

Se mostrará una Pantalla de Afinación parecida a la de la figura.

2. Pulse el botón [◂◂ (Bwd)] o [▸▸ (Fwd)] para seleccionar el parámetro que desee ajustar.

Los nombres de los parámetros aparecen en la parte inferior izquierda de la pantalla.

Pantalla	Descripción	Valor
Tune	Cambia la nota estándar.	415.3 Hz–466.2 Hz Al encender la unidad, se encontrará ajustado en “440.0 Hz”.
Key	Cambia la tecla de la nota de referencia.	A3–A5 Al encender la unidad, se encontrará ajustado en “A4”.
Sound	Selecciona el sonido utilizado para afinar.	Sine, Oboe.

3. Use los botones [+] y [-] para modificar el valor.

Al pulsar simultáneamente los botones [-] y [+], recuperará el valor original del ajuste.

4. Pulse el botón [► (Play)] para que suene la nota de referencia.

Al reproducir una canción, primero pulse el botón [■ **(Stop)**] para detener esa canción y entonces, pulse el botón [► **(Play)**] para que suene la nota de referencia.

Toque su instrumento para vez si está afinado con el MT 90s.

5. Para hacer que deje de sonar la nota de referencia, pulse el botón [■ (Stop)].

Deja de sonar la nota de referencia.

6. Una vez terminada la afinación, pulse el botón [(Song)].

Se muestra la pantalla Básica.

Este ajuste se conserva y la próxima vez que encienda el MT 90s, se aplicará automáticamente. Si desea recuperar los ajustes originales, vea el apartado “Recuperar los Ajustes Originales” (p. 36).

También puede ajustar la nota estándar con el siguiente procedimiento.

1. Mientras mantiene pulsado [(Song)], pulse el botón [-] o [+].
   Se muestra la pantalla de Afinación mientras se mantiene pulsado el botón [(Song)].
   Al pulsar [-], bajará la afinación. Para subirla pulse el botón [+].

   Al dejar de pulsar el botón, se mostrará la pantalla anterior.

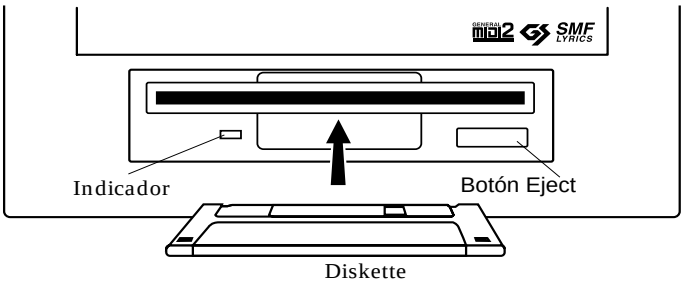
Escuchar Música

Utilizando la unidad de disco interna del M T 90s, escuche algunas de las canciones del Diskette de Archivos Musicales suministrado con la unidad.

El Diskette de Archivos Musicales contiene grabaciones de canciones de piano y otros datos de ejecución.

■ Introducir y Extraer un Diskette

1. Con la cara con la etiqueta cara arriba, introduzca hasta el fundo el diskette en la unidad de disco hasta que se escuche un “clic”.

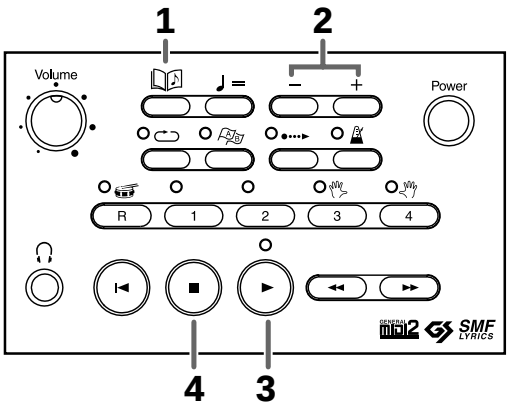


2. Para extraer el diskette, pulse el botón EJECT.

El extremo del diskette saldrá de la ranura. Coja el diskette y extráigalo.

■ Reproducir Canciones

Pruebe de reproducir una canción y pararla. Hacer sonar una canción en el MT 90sse denomina “reproducirla”.



1. Pulse el botón [(Song)].

Se muestra el número y el título de la canción en la parte superior de la pantalla.

Esta pantalla se denomina pantalla Básica.

NOTE

Cuando utilice la unidad por primera vez, lea los puntos importantes en la p. 5.

NOTE

No intente extraer el diskette o apagar la unidad mientras la lectura o el formateo esté en curso. Si lo intenta, puede dañar la superficie magnética del diskette, dejándola inutilizable. (El indicador de la unidad de disco se ilumina a toda potencia cuando se lee o formatea un diskette. Normalmente el indicador se ilumina con menos potencia o esta apagado.)

MEMO

Si pulsa el botón [(Song)] mientras se reproducen archivos musicales que contengan letra, la visualización cambia y se deja de mostrar la letra. Para que vuelva a mostrarse la letra, pulse el botón [► (Play)] otra vez.

2. Pulse el botón [+] y [-] para seleccionar la canción deseada.

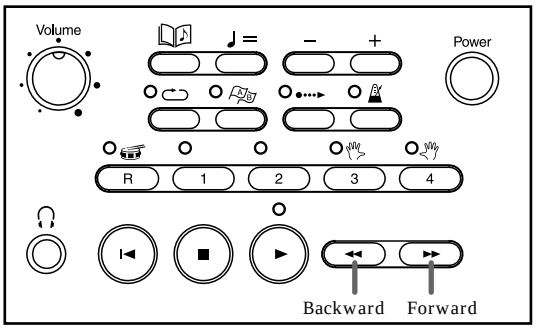
3. Pulse el botón [► (Play)].

La canción empezará a sonar.
La canción suena hasta el final, y parará automaticamente.

4. Para parar la reproducción de la canción, pulse el botón [■ (Stop)].

Si la canción termina en algún punto dentro de un compás, en vez de a final del compás, se muestra el símbolo "+" delante del número del compás.

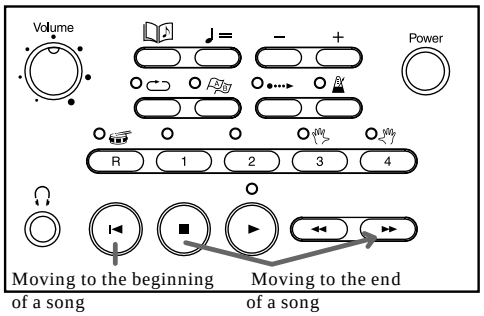
Adelantar y Rebobinar



1. Pulse los botones [◄◄ (Bwd)] y [►► (Fwd)] para desplazarse hasta el compás que desee escuchar.

Si pulsa una vez el botón, se desplazará un compás. Mantenga pulsado el botón para desplazarse hacia delante o atrás de forma continua.
También puede adelantar rápidamente y rebobinar durante la reproducción.

Desplazarse hasta el Principio o Final de una Canción



1. Al pulsar [I◄ (Reset)], volverá al principio de la canción.

MEMO

Si reproduce una canción que contenga una anacrusa (es decir, si empieza en otro tiempo que no sea el primer tiempo), la pantalla mostrará PU, 1, 2, etc.

MEMO

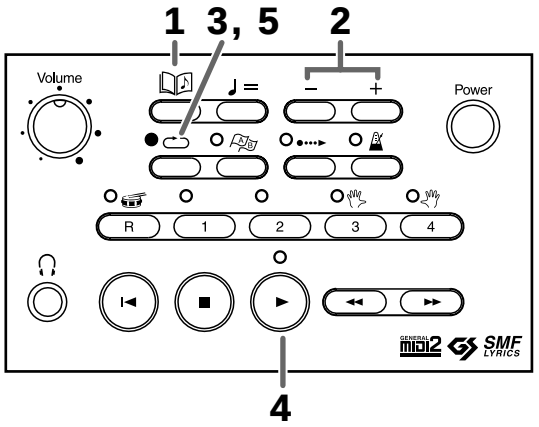
Si conecta un interruptor de pedal (por ejemplo, el DP-2 de Roland) al jack Start / Stop del MT 90s, podrá iniciar y detener la reproducción y grabación de canciones pisando el pedal (p. 36).

MEMO

Cuando empieza la reproducción de la canción, el número de compás en parte inferior izquierda de la pantalla parpadea. Esto indica que el MT 90s está leyendo datos de ejecución del diskette. Mientras esté en curso, no podrá adelantar rápidamente o rebobinar. Espere hasta que termine la operación.

2. Pulsando [►► (Fwd)] mientras mantiene [■ (Stop)] le desplazará hasta el final de la canción.

■ Escuchar Repetidamente Una Canción



1. Pulse el botón [(Song)].

2. Pulse los botones [+] y [-] para seleccionar una canción.

3. Pulse el botón [(Repeat)] haciendo que se ilumine.

Esto ajusta la reproducción repetida de la canción seleccionada.

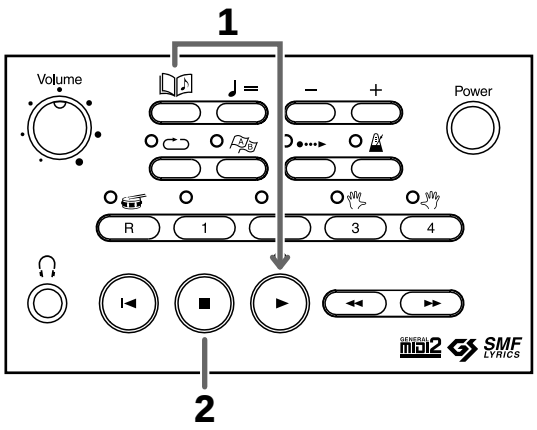
4. Pulse el botón [► (Play)].

Se inicia la reproducción repetida.

5. Al pulsar el botón [(Repeat)] una vez más, el indicador del botón se apagará y se desactiva la función Repeat (repetición).

■ Escuchar la Repetición Repetida de Todas las Canciones (Función All Song Play)

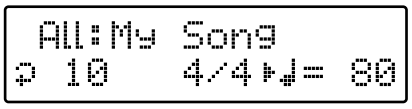
Esta función reproduce todas las canciones en el diskette de forma sucesiva. Cuando termine de sonar la última canción, la reproducción seguirá desde la primera canción. Esta función se denomina “All Song Play.”



1. Mientras mantiene pulsado el botón [(Song)], pulse el botón [► (Play)].

Se inicia la reproducción de la canción seleccionada. Cuando termine de sonar la última canción, la reproducción seguirá desde la primera canción.

Mientras este en curso la función All Song Play, se mostrará el número de canción y “ALL” en la parte superior de la pantalla.



2. Pulse el botón [■ (Stop)] para detener la reproducción.

Se sale de la función All Song Play cuando se detiene la reproducción.

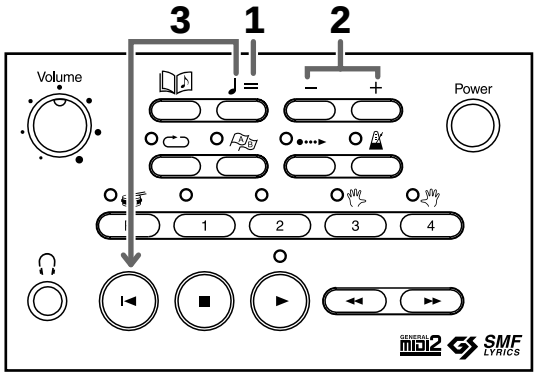
MEMO

Puede hacer que las canciones suenen en orden aleatorio, a pesar de las secuencia que tengan las canciones en el diskette. Para instrucciones más detalladas, vea “Reproducir Todas las Canciones en Orden Aleatorio” (p. 35).

Cambiar el Tempo

Si desea tocar una canción que resulta difícil de dado que su tempo es rápido, puede que encuentre útil estudiarla a un tempo más lento. Entonces, una vez domine la canción a ese tempo, podrá seguir practicándola a un tempo cada vez más rápido.

Cambiar el tempo no afecta a la afinación de las notas. Y puede cambiar el tempo incluso con la canción en curso.



1. Pulse el botón [♩= (Tempo)].

El cursor de la pantalla ( ) se desplaza hasta la indicación del tempo.

2. Use los botones [-] y [+] para ajustar el tempo.

Al pulsar una vez el botón [+], subirá el tempo una unidad. Al mantener pulsado el botón, el tempo cambiará (más rápido) de forma continua.

Al pulsar una vez el botón [-], bajará el tempo una unidad. Al mantener pulsado el botón, el tempo cambiará (más lento) de forma continua.

3. Para recuperar el tempo original, mantenga pulsado el botón [♩= (Tempo)] y pulse el botón [I◄ (Reset)].

Al pulsar simultáneamente los botones [-] y [+], también recuperará el tempo original.

■ Cambiar el Tempo Pulsando el Botón de Forma Acompasada (Función Tap Tempo)

Puede marcar el tempo pulsando el botón de forma acompasada con el pulso deseado. Esta función se denomina “Tap Tempo.”

1. Pulse el botón [♩= (Tempo)] varias veces al tempo deseado.

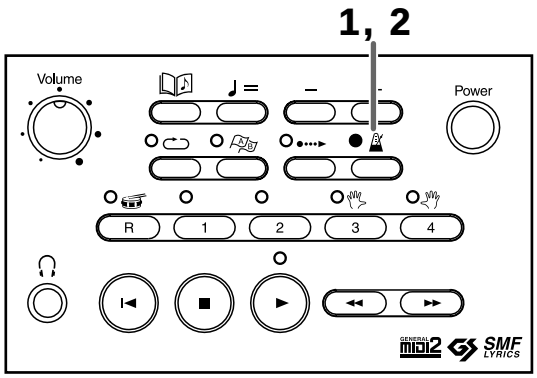
El tempo se ajusta al pulso al que pulsó el botón.

Hacer Sonar el Metrónomo

Puede activar / desactivar el sonido del metrónomo pulsando un sólo botón.

Use el metrónomo cuando tenga dificultad en coger el tempo.

También puede hacer que suene el metrónomo cuando mientras suena la canción.



1. Pulse el botón [(Metrónomo)] haciendo que se ilumine.

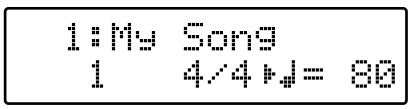
Suena el metrónomo.

2. Para detener el metrónomo, pulse el botón [(Metrónomo)], haciendo que se apague su indicador.

■ Cambiar el Tempo del Metrónomo

1. Pulse el botón [= (Tempo)].

El cursor ( ) se desplaza hasta la indicación del tempo.



2. Pulse los botones [-] y [+] para seleccionar el tempo.

Al pulsar simultáneamente los botones [-] y [+], recuperará el tempo original.

3. Pulse el botón [(Metrónomo)] haciendo que se ilumine.

El metrónomo suena al tempo seleccionado.

MEMO

Puede cambiar de sonido o modificar el patrón de subdivisión. Para más información, vea “Modificar los Ajustes del Metrónomo” (p. 32).

■ Cambiar el Volumen del Metrónomo

1. Mientras mantiene pulsado el botón [(Metrónomo)], pulse el botón [-] o [+].

La “Pantalla de Ajuste del Metrónomo” de la siguiente figura se muestra cuando se mantiene pulsado el botón[(Metrónomo)].

Al pulsar el botón [-], bajará el volumen. Para subirlo, pulse el botón [+]. Al dejar de pulsar el botón, volverá a mostrarse la pantalla anterior.

MEMO

El volumen del metrónomo se aplica también al sonido de claqueta (p. 22).

■ Cambiar el Tipo de Compás del Metrónomo

1. Mientras mantiene pulsado el botón [(Metrónomo)], pulse [◄◄ (Bwd)] o [►► (Fwd)] y seleccione un compás.

Si suena actualmente una canción, primero pulse el botón [■ (Stop)] para detenerla antes de seguir.

Mientras mantiene pulsado el botón [(Metrónomo)], se muestra la pantalla de Ajuste del Metrónomo.

Posibles Selecciones de Beat (compás):

2/2, 0/4 (suenan sólo los tiempos débiles), 2/4, 3/4, 4/4, 5/4, 6/4, 7/4, 3/8, 6/8, 9/8, 12/8

Al dejar de pulsar el botón, volverá a mostrarse la pantalla anterior.

NOTE

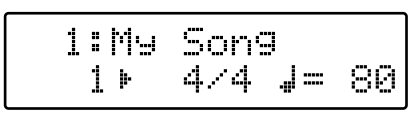
No puede cambiar el tipo de compás de una canción mientras suena.

También puede cambiar el compás del metrónomo de la siguiente manera.

1. Pulse el botón [(Metrónomo)].

Si está sonando una canción, primero pulse el botón [■ (Stop)], para detenerla antes de seguir.

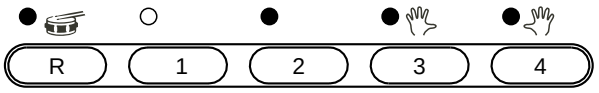
El cursor ( ) se desplaza hasta la indicación del compás.



2. Pulse los botones [-] y [+] para seleccionar un compás.

Practicar con Una Canción (Botones de Pista)

Puede hacer que suene individualmente cada parte de las canciones de piano en el Diskette de Archivos Musicales suministrado con el MT-90s. Por eso, tanto como si desea tocar la parte de la mano derecha y escuchar la de la mano izquierda; como tocar la parte de la mano izquierda siguiendo la de la mano derecha, puede practicar individualmente la parte correspondiente a cada mano.
Las canciones del Diskette de Archivos Musicales incluido con el MT-90s están asignados a los cinco botones de Pista como sigue.

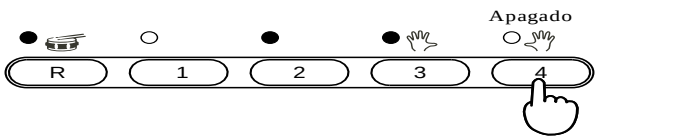


Percusi n / SFX | Parte de Acompa amiento | Parte de la Mano Izquierda | Parte de la Mano Derecha

Los indicadores de los botones de Pista a los que estén asignados los sonido se iluminan en verde.
Los indicadores de los botones a los que no estén asignados sonidos no se iluminan.

1. Pulse cualquiera de los botones de Pista haciendo que se apague el indicador.

Ejemplo...al practicar la parte de la mano derecha



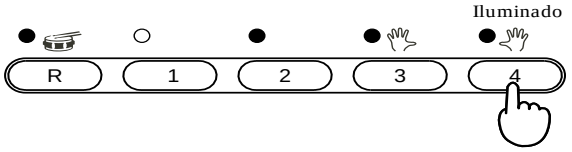
No se reproduce la parte de la mano derecha

2. Pulse el botón [► (Play)].

Los sonidos asignados a los botones de Pista iluminados suenan, pero no suenan las notas que correspondan al botón de Pista apagado.
Hacer que dejen de sonar provisionalmente los sonidos de una parte se denomina “enmudecer”.

3. Si pulsa los botones de Pista apagados, hará que se iluminen.

Suenan los sonidos correspondientes.



Se reproduce la parte de la Mano Derecha

4. Para detener la reproducción de la canción, pulse el botón [■ (Stop)].

Esta prestación puede utilizarse para practicar partes de una mano.

MEMO

Hasta se reproduzca una canción, todos los botones de Pista quedarán iluminados. Al reproducir la canción, los botones de Pista a los que estén asignados los sonidos se iluminarán.

NOTE

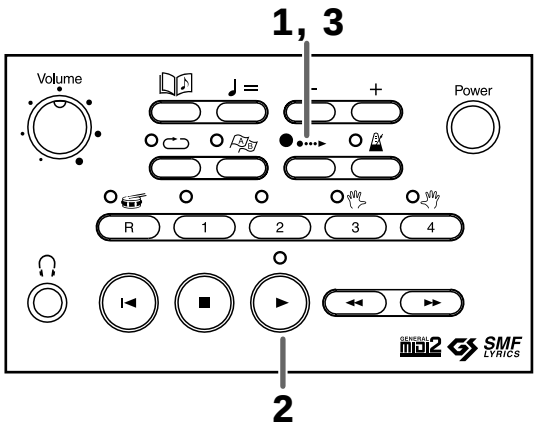
Cuando esté en la pantalla de 16 Pistas (p. 30) o en cualquier otra que no sea la pantalla Básica, es posible que no pueda utilizar los botones de Pista para enmudecer sonidos o efectuar otras operaciones.

Tocar de Forma Acompasada con una Canción

Esta “cuenta atrás” audible que suena antes de la reproducción se denomina “Claqueta”.

También puede hacer que suene una claqueta después de la introducción de la canción. Esta función se denomina “Intro Countdown.”

Cuando toca con una canción, para que sea más fácil hacerlo de forma acompasada, haga que suene la claqueta antes de la canción.



1. Pulse el botón [•···► (Count-In)] haciendo que se ilumine.

2. Pulse el botón [► (Play)].

Después de dos compases de claqueta, empezará la reproducción.

Si la canción tiene introducción, sonará la claqueta Intro Countdown al final de la introducción.

3. Al pulsar otra vez [•···► (Count-In)], se apagará el indicador del botón y se desactivará el sonido de claqueta.

MEMO

Puede ajustar la unidad de forma que suene una Count-In o una Intro Countdown.
Vea “Modificar los Ajustes del Sonido de la Claqueta” (p. 33).

NOTE

No sonará la claqueta Intro Countdown si la canción no tiene introducción.

NOTE

La función Intro Countdown detecta el principio de la melodía y hace sonar una claqueta. Si encuentra que la claqueta Intro Countdown no suena correctamente, cambie la Pista de Melodía (o parte) especificada.
Vea “Modificar los Ajustes del Sonido de Claqueta” (p. 33).

MEMO

Puede cambiar el número de compases contados y el sonido que suena. Vea “Modificar los Ajustes del Sonido de Claqueta” (p. 33).

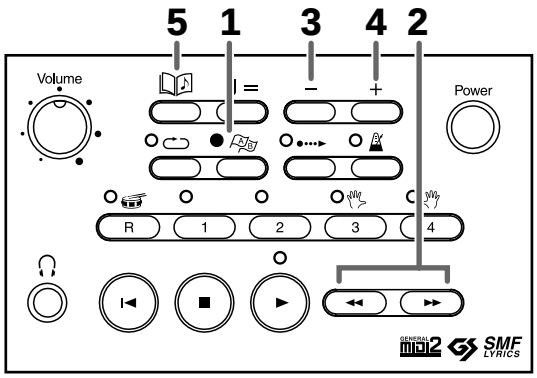
MEMO

El ajuste del volumen del metrónomo (p. 20) se aplica al sonido de la claqueta.

Colocar Marcadores en la Sección que Desee Practicar Repetidamente

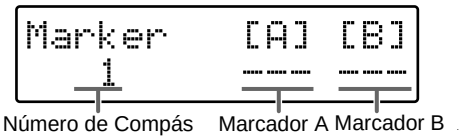
Colocando marcadores en la sección que desee practicar repetidamente, podrá desplazarse fácil y rápidamente a esos compases y hacer que se repita automáticamente la sección entre los dos marcadores.

Puede ajustar dos marcadores (A y B) en una canción.



1. Pulse el botón [(Marker)].

Se muestra una Pantalla Marker parecida a la de la figura siguiente.

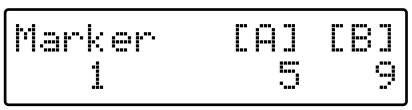


2. Usando los botones [◄◄ (Bwd)] y [►► (Fwd)], vaya a la posición donde desee colocar el marcador.

3. Al pulsar el botón [-], ajustará el Marcador A en ese punto de la canción.

4. De la misma manera, vaya a otro compás y pulse el botón [+] para colocar el Marcador B.

No puede colocar el Marcador B en el mismo punto en que esté puesto el Marcador A, ni en cualquier punto antes del Marcador A.



También puede pulsar el botón [-] o [+] para colocar el marcador durante la reproducción de la canción.

Al colocar un marcador, el indicador del botón [(Marker)] se iluminará.

5. Al pulsar el botón [(Song)], volverá a la pantalla Básica.

MEMO

Se manejan los marcadores en la pantalla Marker. Cuando haya terminado de trabajar con los marcadores, pulse el botón [(Song)] para volver a la pantalla básica.

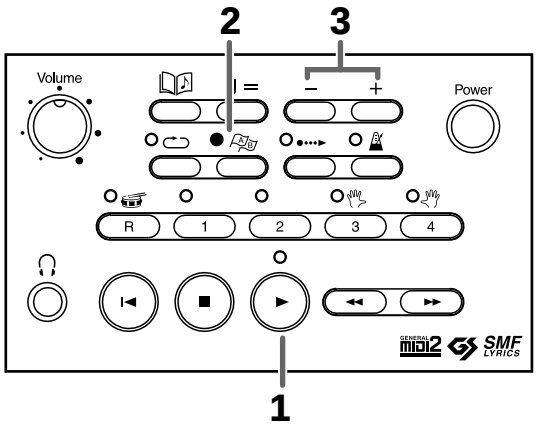
MEMO

Normalmente, se coloca un marcador al principio del compás deseado, pero también puede colocarlo en una posición dentro del compás. Vea “Colocar un Marcador en Medio de un Compás” (p. 34).

NOTE

Al cambiar de canción, se quitarán los marcadores.

■ Reproducir desde la Posición del Marcador

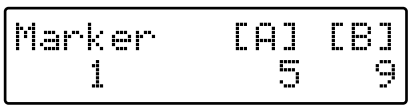


1. Pulse el botón Play [► (Play)] para iniciar la reproducción.

2. Pulse el botón [(Marker)].

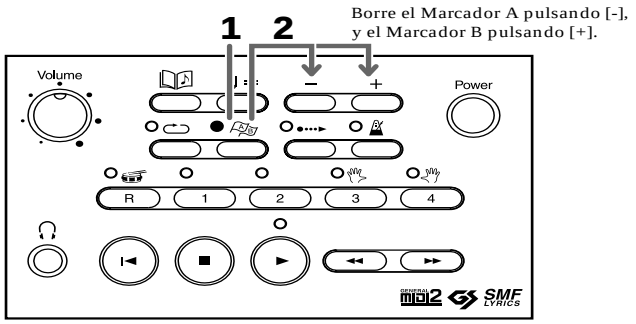
Se mostrará una Pantalla Marker similar a la mostrada en la figura.

Determine de ante mano la posición de los Marcadores A y B.



3. Pulse el botón [-] para moverse hasta el Marcador A e inicie la reproducción desde allí. Pulse el botón [+] para to moverse hasta el Marcador B e inicie la reproducción desde ese punto.

■ Borrar un Marcador

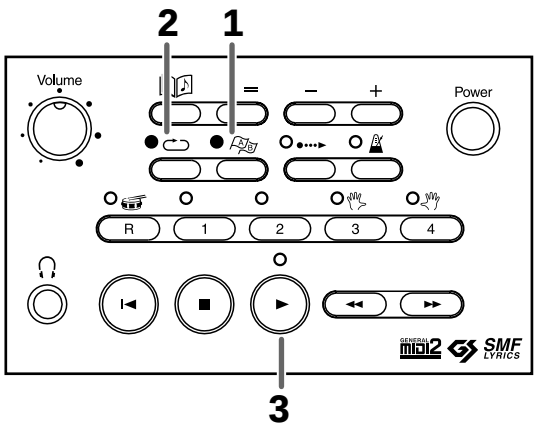


1. Pulse el botón [(Marker)].

Se muestra la pantalla Marker.

2. Al pulsar el botón [-] mientras pulsa el botón [(Marker)] suprimirá el Marcador A. Al pulsar el botón [+] mientras pulsa [(Marker)] suprimirá el Marcador B.

■ Repetir la Reproducción de la Sección Entre Dos Marcadores



1. Pulse el botón [(Marker)].

Se muestra la pantalla Marker.

Determine de ante mano los Marcadores A y B.

2. Pulse el botón [(Repeat)]; se ilumina el indicador del botón.

La sección ya está ajustada para la repetición.

3. Pulse el botón Play [► (Play)] para iniciar la reproducción.

Se repite la sección entre los Marcadores A y B.

Si hace repetir la repetición con sólo el Marcador A colocado...

La reproducción se repite entre el Marcador A y el final de la canción.

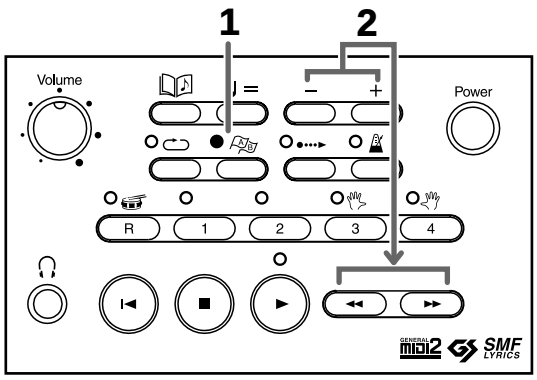
Si hace repetir la repetición con sólo el Marcador B colocado...

La reproducción se repite entre el principio de la canción y el Marcador B.

MEMO

Cuando se ilumina el indicador del botón [●••►(Count-In)], el sonido de la claqueta sonará sólo en la primera repetición. Si lo desea, puede hacer que la claqueta suene durante toda la reproducción. Vea el apartado “Modificar los Ajustes del Sonido de la Claqueta” (p. 33).

■ Mover un Marcador



1. Pulse el botón [(Marker)].

Se muestra la pantalla Marker.

2. Para mover el Marcador A, mantenga pulsado el botón [-] y pulse el botón [◄◄ (Bwd)] o [►► (Fwd)]. Para mover el Marcador A, mantenga pulsado el botón [+] y pulse el botón [◄◄ (Bwd)] o [►► (Fwd)].

Puede mover hacia atrás o hacia delante un compás con cada pulsación del botón [◄◄ (Bwd)] o [►► (Fwd)], respectivamente. Mantenga pulsado el botón para hacer que el marcador se desplace de forma continua.

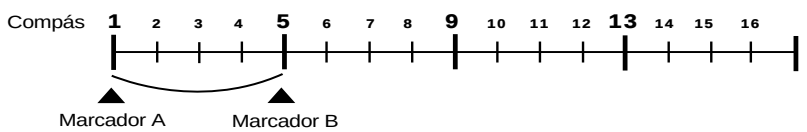
Mover Simultáneamente los Marcadores A y B

1. Mantenga pulsado el botón [(Marker)] y pulse el botón [◄◄ (Bwd)] o [►► (Fwd)].

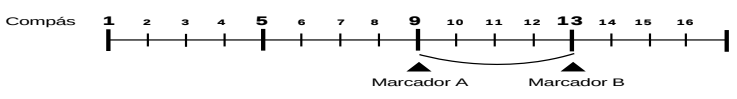
Se muestra la pantalla Marker.

Por ejemplo, con el Marcador A ajustado al principio del Compás 5 y el Marcador B al principio del Compás 9:

- Pulse el botón [◄◄ (Bwd)] una vez para desplazar el marcador A hasta el principio del primer compás y el marcador B hasta el principio del quinto compás.



- Pulse el botón [►► (Fwd)] una vez para desplazar el marcador A hasta el principio del noveno compás y el marcador B hasta el principio del decimotercero compás.



También puede utilizar el siguiente procedimiento para mover simultáneamente los Marcadores A y B.

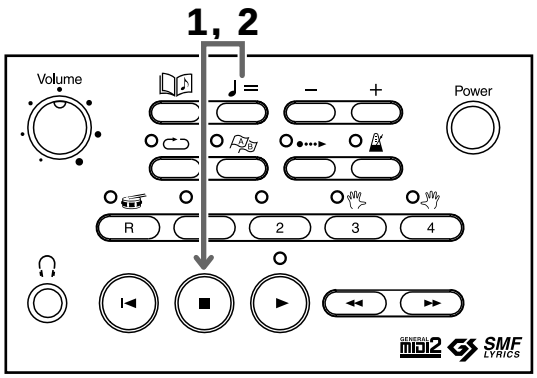
1. En la pantalla Marker, mientras mantiene pulsado simultáneamente los botones [-] y [+], pulse el botón [◄◄ (Bwd)] o [►► (Fwd)].

   Los Marcadores A y B se mueven al mismo tiempo.

Practicar Sin Cambios de Tempo

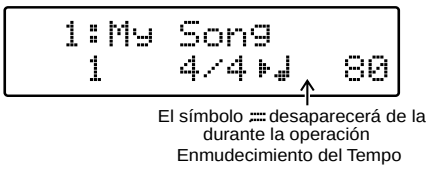
Practicar a un tempo fijo una canción que incorpore cambios de tempo.

Reproducir canciones a un tempo fijo después de anular cualquier cambio de tempo se denomina “Enmudecimiento del Tempo (Tempo Mute)”.



1. Mantenga pulsado el botón [♩= (Tempo)] y pulse el botón [■ (Stop)].

Se muestra una pantalla como la que se muestra en la siguiente figura, y la canción se reproducirá la canción a un tempo fijo.



Ajuste un tempo fácil y pruebe de practicar la canción.

2. Para desactivar la función Tempo Mute, mantenga pulsado el botón [♩= (Tempo)] y pulse el botón [■ (Stop)].

También puede desactivar el función Tempo Mute manteniendo pulsado el botón [♩= (Tempo)] y pulsando el botón [► (Play)].

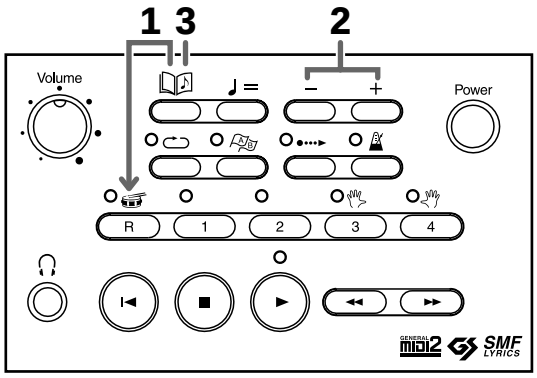
MEMO

Al seleccionar otra canción, la función enmudecimiento quedará apagada.

Cambiar de Tonalidad

Puede incluso transportar una canción para la reproducción.

Incluso si la partitura y el archivo musical están en tonalidades distintas, puede hacer fácilmente que coincidan de tonalidad transportando lo que va a sonar en el MT 90s.



1. Mientras pulsa el botón [(Song)], pulse también el botón [R].

Se mostrará una pantalla parecida a la mostrada en la siguiente figura.

2. Pulse el botón [-] o [+] para ajustar el valor para la transposición.

Puede transportar la canción dentro de una gama de -24 a +24 (por pasos de un semitono).

Al pulsar simultáneamente los botones [-] y [+], recuperará un ajuste de “0.”

Por ejemplo, si desea que una canción en “Re” suene en “Do”, efectúe un ajuste de -2.

3. Al pulsar el botón [(Song)], volverá a la pantalla Básica.

MEMO

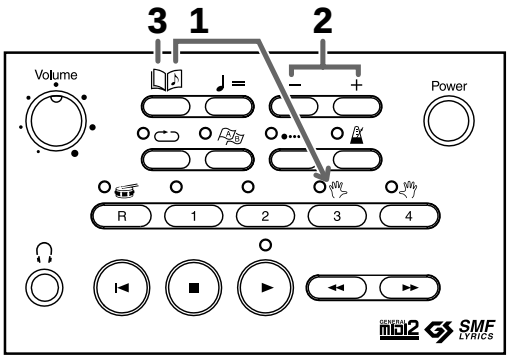
El ajuste de transposición volverá a su valor original cuando apague la unidad o seleccione otra canción.

Cambiar la Reverberación (Efecto de Reverb)

Puede elegir la manera en que el efecto de reverb va a aplicarse a los archivos musicales.

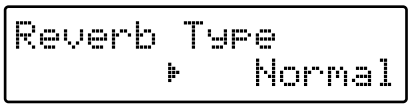
¿Qué es el Efecto de Reverb?

La reverberación la proporciona el efecto de reverb. Con este efecto se obtiene una reverberación agradable, que hace que suene como si estuviera tocando en una sala de conciertos o espacio acústico similar.



1. Mientras pulsa el botón [(Song)], pulse el botón [3].

Se muestra una Pantalla de Ajuste de la Reverb similar a la mostrada a continuación.



2. Pulse el botón [-] o [+] para seleccionar cómo se aplica el efecto de reverb.

Indicación	Descripción
Listening	Añade una cantidad de reverb adecuada para la audición de música.
Normal	La canción suena con sus ajustes de reverb originales.
Lesson	Añade una cantidad de reverb adecuada para practicar el piano.

3. Al pulsar el botón [(Song)], volverá a la Pantalla Básica.

También puede modificar el efecto de reverb de la siguiente manera.

1. Mientras mantiene pulsado el botón [(Song)], pulse el botón [◄◄ (Bwd)] o [►► (Fwd)] para seleccionar la manera en que se va a aplicar la reverb. Mientras mantiene pulsado el botón [(Song)], se mostrará la pantalla de ajuste de la reverb. Al dejar de pulsar el botón, se mostrará la pantalla anterior.

NOTE

Algunos archivos musicales no admiten el cambio de los ajustes de reverb.

MEMO

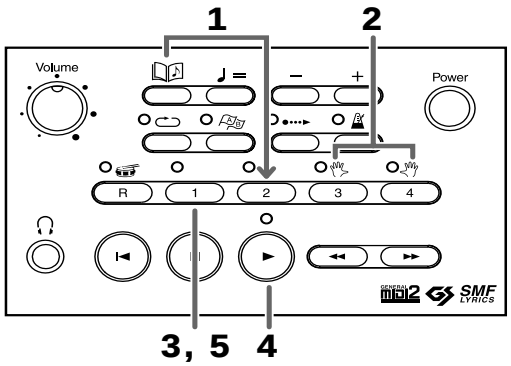
Al cambiar de canción, la reverb recuperará sus ajustes originales.

Escuchar Instrumentos Específicos

Los archivos musicales SMF Comerciales normalmente incluyen dieciséis parte, y cada parte individual contiene la grabación de un instrumento distinto.
Puede seleccionar partes específicas y hacer que suenen individualmente y también enmudecer partes seleccionadas (el enmudecimiento de una parte individual durante la reproducción se denomina “Minus One”).

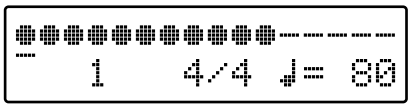
■ Hacer que Suene una Parte Individual (Solo)

Puede seleccionar una parte y hacer que suene sólo esa parte. Esto resulta cómodo para practicar dado que puede seleccionar el sonido de un instrumento de acompañamiento para escuchar.
La reproducción de una parte individual se denomina “Solo.”



1. Mientras mantiene pulsado el botón [(Song)], pulse el botón [2].

Se muestra la pantalla 16 Pistas, tal como aparece en la siguiente figura.

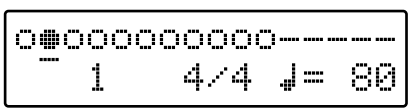


Indicación	Descripción
●	Se reproduce esta Parte
❍	No se reproduce esta Parte
–	Esta Parte no tiene sonido

2. Pulse el botón [3] o [4] para mover el cursor (▪▪▪) en la zona superior de la pantalla hasta la parte que desee que suene.

3. Pulse el botón [1].

Se muestra un punto (●) sólo a lado de la parte indicada por el cursor y sólo si esa parte está seleccionada para la reproducción.



Al pulsar el botón [3] o [4], la parte “Solo” se moverá con el cursor.

MEMO

El manejo de las partes individuales se efectiva en la “Pantalla de 16 Pistas. Cuando haya terminado de trabajar con las partes, pulse el botón [(Song)] para volver a la pantalla básica. No obstante, los ajustes de las prestaciones Solo y Mute se pierden cuando se activa cualquier otra pantalla que no sea la de 16 Pistas.

4. Pulse el botón Play [► (Play)] para reproducir la canción.

Se reproduce sólo la Partes seleccionada.

5. Para desactivar la función Solo, pulse el botón [1] una vez.

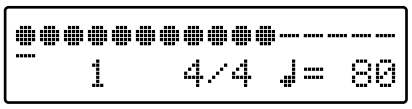
Suenan los sonidos de todas las partes.

■ Evitar que Suene la Parte Seleccionada (Mute)

Puede elegir si va a sonar o no cada parte.

1. Mientras pulsa el botón [(Song)], pulse el botón [2].

Se muestra la pantalla de 16 Pistas semblante a la que aparece en la siguiente figura.

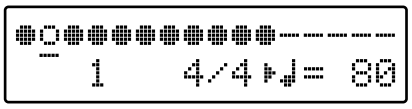


2. Pulse el botón [3] o [4] parta mover el cursor (‗) en la zona superior de la pantalla hasta la parte que desee ajustar.

3. Utilizando los botones [2] o [+]/[-], seleccione ● (reproducción) o ❍ (sin reproducción).

Use el botón [2] para alternar entre ● y ❍.

Pulse el botón [-] para que se reproduzca la parte (●) y pulse el botón [+] para enmudecer la parte (❍).



4. Pulse el botón [► (Play)] para reproducir la canción.

Las partes indicadas con el símbolo“❍ (sin reproducción)” no suenan. Pruebe de tocar esas partes Vd. mismo.

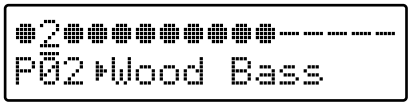
■ Hacer que Se Muestren los Nombres de los Tones Asignados a las Partes

Puede hacer que se muestren los nombres de los tones asignados a cada parte.

1. Mientras pulsa el botón [(Song)], pulse el botón [2].

Se muestra la pantalla de 16 Pistas.

2. Al pulsar el botón [R]; se mostrará el nombre del tone.



El nombre del tone se muestra durante unos segundos y a continuación se mostrará la pantalla original.

NOTE

Al cambiar a cualquier otra pantalla que no sea la de 16 Pistas, se perderán los ajustes de las funciones Solo y Mute.

MEMO

También puede utilizar los botones [3] o [4] para hacer que se muestre de forma momentánea el nombre del tone asignado a la parte indicada por el cursor.

Capítulo 3 Funciones Adicionales

Modificar los Ajustes del Metrónomo

Puede modificar los ajustes del metrónomo, incluyendo el sonido del metrónomo y los ajustes de volumen.

1. Mientras mantiene pulsado el botón [(Song)], pulse el botón [(Metrónomo)].

Se muestra la pantalla de Ajustes del Metrónomo.

2. Pulse el botón [◄◄ (Bwd)] o [►► (Fwd)] para seleccionar el parámetro a ajustar.

Parámetro	Descripción
Volume	Volumen del Metrónomo
Beat	Compás
Sound	Sonido del Metrónomo (tone)
Pattern	Patrón de Subdivisión

3. Pulse el botón [+] y [-] para modificar el valor.

Los valores que puede ajustar para cada parámetro se muestran a continuación.

Parámetro	Valor	Descripción
Volume	0–10	Aumentar el valor sube el volumen. Con un ajuste de "0", no se produce sonido alguno. El ajuste de origen del MT-90s es "5.
Beat	2/2, 0/4, 2/4, 3/4, 4/4, 5/4, 6/4, 7/4, 3/8, 6/8, 9/8, 12/8	Al seleccionar 0/4, sonarán sólo los tiempos débiles.
Sound	Click	Sonido de metrónomo convencional
	Elec.	Sonido de metrónomo eléctrico
	Voice J	Una voz contando ("uno, dos, tres...") en Japonés
	Voice E	Una voz contando ("uno, dos, tres...") en Inglés
	Animal	Sonido de Perro y gato

Parámetro	Valor	Descripción
Pattern	Normal	El metrónomo suena de forma convencional.
	♩.	Empieza a sonar al principio del compás a intervalos de blanca con puntillo.
	♩	Empieza a sonar al principio del compás a intervalos de blanca.
	♩.	Empieza a sonar al principio del compás a intervalos de negra con puntillo.
	♩	Empieza a sonar al principio del compás a intervalos de negra.
	♪.	Empieza a sonar al principio del compás a intervalos de corchea con puntillo.
	♪	Empieza a sonar al principio del compás a intervalos de corchea.
	𝅘𝅥𝅯	Empieza a sonar al principio del compás a intervalos de semicorchea.
	+Doubl	El metrónomo suena añadiendo el tiempo débil a cada tiempo de compás.
	+Tripl	Suenan tresillos en cada pulsación.
	+Shufl	Suena a ritmo de shuffle.

4. Pulse el botón [(Song)] para que se muestre la pantalla Básica.

→ *Vea "Hacer Sonar el Metrónomo" (p. 19).*

* *Los ajustes del sonido del Metrónomo quedarán guardados en la memoria incluso después de apagar la unidad. Vea "Recuperar los Ajustes Originales (Factory Reset) (p. 36) si desea recuperar los ajustes originales.*

* *Al seleccionar "+Double" para el patrón de tresillos (6/8, 9/8, y 12/8), el sonido añadido sonará como tresillos.*

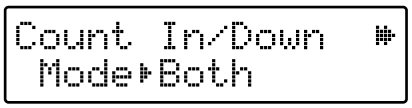
→ *El ajuste de volumen del metrónomo también se aplica al volumen de sonido de la voz contando (p. 22).*

Cambiar el Sonido de Claqueta

Puede cambiar el ajuste del sonido de las claquetas Count-In y Intro Countdown.

1. Mientras mantiene pulsado el botón [(Song)], pulse el botón [•···► (Count-In)].

Se muestra la pantalla de ajuste Count-In/-down.



2. Pulse el botón [◄◄ (Bwd)] o [►► (Fwd)] para seleccionar el parámetro a ajustar.

Parámetro	Descripción
Count In/ Down Mode	Determina cuando suena el sonido de la claqueta.
Count Down Sound	Ajusta el tone de la claqueta cuando se emplea Intro Countdown.
Count Down Trk/Part	Especifica la pista (o parte) que se va a usar para detectar la melodía al emplear Intro Countdown.
Count In Sound	Ajusta el tone de la claqueta cuando se emplea Count-in.
Count In Measure	Número de compases para la claqueta
Count In Repeat	Ajuste de repetición de la claqueta.

3. Pulse el botón [+] y [-] para cambiar el valor.

Los valores que puede ajustar para cada parámetro se muestran a continuación.

Parámetro	Valor	Notas
Count In/ Down Mode	Both	La claqueta suena antes de la canción y al final de la intro.
	Count In	La claqueta suena antes de la canción.
	Count Down	La claqueta suena sólo antes de la intro.
Count Down Sound	VoiceJ	Una voz contando (“uno, dos, tres...”) en Japonés
	VoiceE	Una voz contando (“uno, dos, tres...”) en Inglés
Count Down Trk/Part (Al seleccionar otra canción, este ajuste volverá a “Trk 3+4.”)	Trk 3+4	Partes de la mano derecha e izquierda de canciones de piano. Es el ajuste activado al encenderse la unidad.
	Trk4	Partes de la mano derecha de canciones de piano.
	Part1–16	
Count In Sound	Sticks	Sonido de golpear con un baquetas
	Click	Sonido de campana y clics
	Elec.	Sonido electrónico
	Voice J	Una voz contando (“uno, dos, tres...”) en Japonés
	Voice E	Una voz contando (“uno, dos, tres...”) en Inglés
	Animal	Sonido de perro y gato
Count In Measure	1, 2	Ajustado en “2” (dos compases) al encenderse la unidad.
Count In Repeat	First	La claqueta suena sólo durante la primera reproducción. ES el ajuste activado al encenderse la unidad.
	Every	La claqueta suena cada vez que suena la canción.

4. Pulse el botón [(Song)] para que se muestre la pantalla Básica.

→ *Vea “Tocar de Forma Acompasada con una Canción” (p. 22) y “Repetir la REproducción del Segmento Entre Dos Marcadores” (p. 25).*

* *Al apagar la unidad, siempre se guardarán los ajustes del sonido de la claqueta (excepto el ajuste de “Count Down Trk/Part”). Si desea recuperar los ajustes originales, vea “Recuperar los Ajustes Originales” (p. 36).*

* *Si modifica el ajuste para “Count Down Sound” mientras el número de compás parpadea en la pantalla básica u otras pantallas (mientras importa datos de canción), es posible que la canción vuela a sonar desde el principio.*

Colocar un Marcador en Medio de un Compás

Normalmente, se colocan los marcadores al principio del compás seleccionado, pero puede modificar los ajustes para el marcador de forma que podrá colocarlo dentro del compás (pero siempre en un tiempo).

1. **Mientras mantiene pulsado el botón [(Song)], pulse el botón [(Mark)].**

   Se muestra una pantalla como la siguiente.

2. **Pulse el botón [+] y [-] para modificar el valor.**

Indication	Descripción
Meas	Se coloca el marcador al principio del compás.
Beat	Se coloca el marcador en un tiempo que no sea el primero.

3. **Pulse el botón [(Song)] para que se muestre la pantalla Básica.**

→ *Al colocar un marcador en un punto que no sea el principio del compás (al ajustar "Beat"), coloque el marcador durante la reproducción de la canción.*

→ *Vea "Colocar Marcadores en la Sección que Desee Practicar Repetidamente" (p. 23).*

Cambiar el Ajuste de Lyric

Puede ajustar el idioma en el que se muestra la letra para los archivos musicales que incluyan datos de letra.

Puede modificar este ajuste cuando no se muestra correctamente la letra en la pantalla.

Este ajuste se aplica también a la visualización del título de la canción.

1. **Mientras pulsa el botón [(Song)], pulse el botón [4].**

   Se muestra la pantalla Function.

2. **Pulse el botón [◄◄ (Bwd)] o [►► (Fwd)] hasta que se muestre "Lyric Language".**

   Se muestra una pantalla como la siguiente.

3. **Pulse el botón [-] o [+] para seleccionar el valor deseado.**

Indication	Descripción
Japanese	La letra se muestra en Katakana.
English	La letra se muestra con caracteres especiales como "ü."

4. **Pulse el botón [(Song)] para que se muestre la pantalla Básica.**

→ *Se guarda este ajuste y la próxima vez que encienda la unidad se activará. Vea "Recuperar los Ajustes Originales (Factory Reset)" ('p. 26) si desea recuperar los ajustes originales.*

Hacer que se Deje Mostrar la Letra

Algunos archivos musicales usados para karaoke contienen datos de letra. Puede hacer que no se muestre la letra de dichos archivos.

1. **Mientras pulsa el botón [(Song)], pulse el botón [4].**

   Se muestra la pantalla Function.

2. **Pulse el botón [◄◄ (Bwd)] o [►► (Fwd)] hasta que se muestre "Lyric Display".**

   Se muestra una pantalla como la siguiente.

3. **Pulse el botón [-] o [+] para seleccionar el valor deseado.**

Valor	Descripción
ON	La letra se muestra (si el archivo musical tiene letra)
Off	No se muestra la letra.

4. **Pulse el botón [(Song)] para que se muestre la pantalla Básica.**

→ *Si pulsa [(Song)] mientras se reproducen archivos musicales que contengan letra, la pantalla cambiará y se dejará de mostrar la letra. Para hacer que se vuelva a mostrar la letra, pulse el botón [► (Play)] otra vez.*

Reproducir Todas las Canciones en Orden Aleatorio

La función que reproduce todas las canciones en el diskette en secuencia y después vuelve a la primera se denomina "All Song Play."

Con la función "All Song Play," puede hacer que suenen todas las canciones en orden aleatorio.

1. **Mientras pulsa el botón [(Song)], pulse el botón [4].**

   Se muestra la pantalla Function.

2. **Pulse el botón [◄◄ (Bwd)] o [►► (Fwd)] hasta que se muestre "All Song Play".**

   Se muestra una pantalla como la siguiente.

3. **Pulse el botón [-] o [+] para seleccionar el valor deseado.**

Valor	Descripción
Normal	Las canciones se reproducen en el orden en que figuran en el diskette.
Random	Las canciones se reproducen en orden aleatorio.

4. **Pulse el botón [(Song)] para que se muestre la pantalla Básica.**

→ *Vea "Escuchar La Reproducción Repetida Continua de Todas las Canciones (All Song Play" (p. 17).*

Recuperar los Ajustes Originales (Factory Reset)

Los siguientes parámetros no recuperarán sus ajustes originales cuando se apaga y se vuelva a encender el MT 90s. Puede recuperar los ajustes originales mediante una operación.

La operación de recuperar los ajustes originales se denomina "Factory Reset."

Ajustes Guardados

Ajustes de Afinador (p. 12)

Sonido de Metrónomo (p. 32)

Sonido de la claqueta (excepto el ajuste de "Count Down Trk / Part") (p. 33)

Ajuste del Idioma de la Letra(p. 34)

1. **Mientras pulsa el botón [(Song)], pulse el botón [4].**

   SE muestra la pantalla Function.

2. **Pulse el botón [◄◄ (Bwd)] o [►► (Fwd)] hasta que se muestre "Factory Reset".**

   SE muestra una pantalla como la siguiente.

   Para cancelar la operación Factory Reset, pulse el botón [(Song)] para volver a la pantalla original.

3. **Pulse el botón [+].**

   Se muestra la siguiente pantalla y el indicador de [► (Play)] empieza a parpadear.

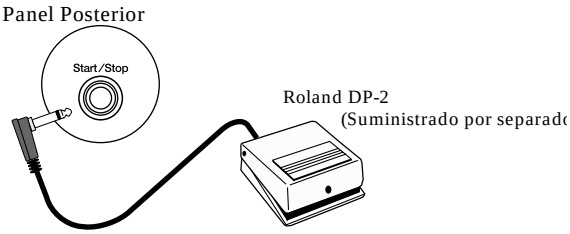
   Para cancelar la operación Factory Reset, pulse el botón [■ (Stop)].

4. **Pulse el botón [► (Play)] para llevar a cabo la operación Factory Reset.**

5. **Apague la unidad y vuelva a encenderla.**

Reproducir / Detener la Reproducción Utilizando un Interruptor de Pedal

Puede conectar un interruptor de pedal (como el DP-2) al MT 90s, y entonces pisarlo para iniciar y detener la reproducción de canciones.



1. **Conecte el interruptor de pedal al jack Start/Stop localizado en el panel posterior.**

2. **La reproducción se iniciará cuando pise el pedal.**

3. **Pise el pedal una vez más para detener la reproducción.**

* *Para realizar esta aplicación, primero debe adquirir el Interruptor de Pedal DP-2 de Roland. Consulte con el establecimiento donde adquirió estos productos al utilizarlos con el MT 90s.*

Conectar su Instrumento MIDI a la Unidad

Puede conectar un teclado MIDI, controlador de pad MIDI u otro aparato MIDI externo y utilizarlo para hacer sonar los sonidos que pertenecen al generador de sonido del MT 90s (la parte interna que crea sonidos de instrumentos musicales).

* *Al utilizar el MT-90s habiendo conectado un aparato MIDI a ello, deberá efectuar ajustes MIDI para ese aparato MIDI. Para obtener instrucciones más detalladas, vea el manual del usuario del aparato en cuestión.*

Acerca de MIDI

MIDI, que significa Interface Digital para Instrumentos Musicales, es un estándar internacional que permite la comunicación de información de ejecución entre instrumentos musicales electrónicos y ordenadores. Al utilizar un cable MIDI para conectar aparatos que estén equipados con conectores MIDI, estos aparatos podrán entonces enviar y recibir datos.

* *Está disponible una publicación separada titulada "MIDI Implementado". Este documento proporciona detalles completos acerca de la manera en que MIDI ha sido implementado en esta unidad. Si precisa esta publicación (por ejemplo, si tiene intención de realizar programación a nivel de byte), contacte con el Servicio Postventa de Roland o el distribuidor autorizado de Roland más cercano.*

■ Conectores

Conector MIDI In

Conéctelo al conector MIDI Out del aparato MIDI externo con un cable MIDI (suministrado por separado).

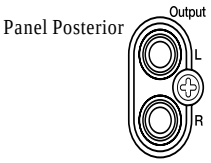
Aquí es donde se reciben los mensajes de ejecución procedentes del aparato MIDI externo. Estos mensajes sirven para instruir el instrumento MIDI receptor que haga sonar un sonido determinado o que cambie de Tone.

Conectar la Unidad a Aparatos de Audio y Otros Aparatos

Al conectar el MT 90s a aparatos de audio, podrá hacer sonar los sonidos del MT 90s por los altavoces del dicho aparato o grabar sus interpretaciones en una grabadora de cinta u otro aparato de grabación.

Al realizar la conexión, utilice un cable de audio con jack de pins RCA como, por ejemplo el PJ-1M (suministrado por separado).

■ Conectores



Jacks de Salida

Puede conectar el MT 90s a otros aparatos de audio con un cable de audio normal y hacerlo sonar por los altavoces del sistema conectado a el.

Si desea que no suene por el altavoz del MT-90s, ajuste el Interruptor Speaker en "Off."

■ Al Conectar la Unidad a un Piano Eléctrico

Efectuar las Conexiones

Al conectar el MT 90s a un piano eléctrico, puede hacer que suene el MT-90s por los altavoces del dicho piano.

* *Para evitar el malfuncionamiento de los altavoces y/u otros aparatos o que se dañen, antes de realizar cualquier conexión, baje el volumen a cero y apague todos los aparatos.*

1. **Utilizando un cable de audio normal, conecte el jack Output R/L del MT 90s al jack Input R/L del piano digital.**

   Esto le permite hacer sonar el MT-90 s por los altavoces del piano digital además de por los altavoces del mismo MT-90 s.

2. **Ajuste el Interruptor Speaker localizado en el panel posterior del MT-90s en "Off."**

   El sonido deje de sonar por el altavoz del MT 90s.

   Cuando se ajusta el Interruptor Speaker en "On," el sonido se escucha por el altavoz del MT 90s.

Capítulo 4 Acerca de los Archivos Musicales

¿Qué son Archivos Musicales?

Los archivos musicales contienen información que describe los detalles de una interpretación musical como, por ejemplo, “la tecla C3 ha sido pulsada durante este intervalo de tiempo, utilizando esta cantidad de fuerza”. Introduciendo un diskette en la unidad de disco en el HP-557R, la información de interpretación es enviado al piano, donde se reproduce fielmente. Se diferencia con un CD en cuanto que el archivo musical no contiene una grabación de la música en sí. Esto hace que sea posible borrar partes específicas, cambiar de instrumento, modificar el tempo y cambiar de tonalidad libremente, lo que permite utilizar el archivo de muchas maneras distintas.

Acerca del Copyright

El uso de los datos de canción suministrados con el Diskette de Estilos Musicales que se adjunta con este producto para cualquier fin que no sea el disfrute privado y personal sin el permiso del propietario del copyright constituye una violación de los leyes aplicables. Además, no puede copiar estos datos ni utilizarlos en otra obra con copyright secundario sin el permiso del propietario del copyright.

Archivos Musicales que pueden Utilizarse en el MT 90s

- **Diskettes guardados con productos de la serie MT de Roland y el Pianos Digitales HP-G/KR de Roland**

- **Archivos Musicales Compatibles con Pianos Digitales Roland**

  Los archivos musicales originales de Roland están hechos expresamente para practicar el piano. Algunos siguen un plan didáctico y ofrecen una completa gama de lecciones como, por ejemplo, “practicar cada mano por separado” o escuchar sólo el acompañamiento”

- **Archivos Musicales SMF (formato 720KB/1.44MB)**

  SMFs (Archivos MIDI Estándar) emplean un formato estándar para archivos musicales que fue formulado para proporcionarles una amplia compatibilidad, fuera cual fuera el fabricante del aparato utilizado para reproducirlos. Proporciona una enorme variedad de música, sea para escuchar, para fines didácticos, para Karaoke, etc.

  * *Si desea adquirir archivos musicales SMF, consulte con el establecimiento donde adquirió el MT 90s.*

SMF Con Letra SMF LYRICS

“SMF con Letra” se refiere a SMF (Archivos MIDI Estándar) con letra. Cuando se reproducen archivos con el logotipo “SMF with Lyrics” en un aparato compatible (con el mismo logotipo), se muestra la letra en su pantalla.

Acerca del Generador de Sonido del MT 90s

El MT 90s viene equipado con un generador de sonido compatible con GM2 / GS.

General MIDI GENERAL MIDI

General MIDI es un conjunto de recomendaciones que pretende ofrecer una manera de transcender los límites de los diseños de los distintos fabricantes y estandarizar las capacidades de los aparatos MIDI generadores de sonido. Los aparatos generadores de sonido y archivos musicales que cumplan con el estándar General MIDI 1 llevan el logotipo General MIDI. Los archivos musicales que lleven el logotipo General MIDI puede ser reproducidos utilizando cualquier unidad de generación de sonido General MIDI, produciendo esencialmente el mismo resultado musical.

General MIDI 2 GENERAL MIDI2

Las ascendentemente compatible recomendaciones de General MIDI 2 comienzan donde terminaron las del General MIDI original, ofreciendo mejoradas capacidades de expresividad y aún más compatibilidad. Temas que no que las recomendaciones de General MIDI original no trataron como, por ejemplo, cómo se editan los sonidos y cómo se manejan los efectos, han sido definidos con precisión. Además, los sonidos disponibles han sido ampliados. Los generadores de sonido compatibles con General MIDI 2 son capaces de reproducir fielmente los archivos musicales que lleven tanto el logotipo General MIDI como el de General MIDI 2.

En algunos casos, la forma convencional de General MIDI, que no incluye las nuevas mejoras, se indica con el nombre “General MIDI 1” para distinguirlo de General MIDI 2.

Formato GS

El formato GS es el conjunto de especificaciones de Roland para estandarizar el rendimiento de aparatos generadores de sonido. Además de incluir soporte para prácticamente todo lo definido por General MIDI 1, el altamente compatible formato GS ofrece adicionalmente un ampliado número de sonidos, permite la edición de sonidos y define muchos detalles para una amplia gama de prestaciones adicionales, incluyendo efectos como reverb y chorus. Diseñado mirando al futuro, el formato GS no tendrá impedimento para incluir nuevos sonidos y sostener nuevas prestaciones de hardware a medida que vayan saliendo. Dado que seguirá siendo compatible en el futuro con General MIDI 1, el formato GS de Roland es capaz de reproducir fielmente Scores GM con la misma calidad con que hace sonar los archivos musicales GS (archivos musicales creados expresamente para el Formato GS).

Usar Datos de Canción Generados por Ordenador en el MT 90s (Disk Format)

Al utilizar el MT-90s para reproducir datos de canción con un ordenador, primero deberá guardar los datos SMF en un diskette formateado en el MT 90s.

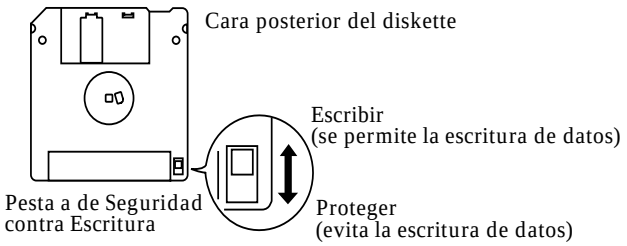
■ Formatos de los Diskettes

Al formatear un diskette, se pierden todos los datos guardados en el y el formato del diskette se convierte en uno que sea aceptable para el aparato en el que se vaya a utilizar. No puede utilizar diskettes en el MT 90s sin haber cambiado el formato del diskette en cuestión al del MT 90s.

* *Al formatear un diskette, destruirá todos los datos guardados previamente en éste. Por eso, al reformatear un diskette, cerciórese antes de que no contenga datos importantes.*

* *Antes de utilizar la unidad de disco por primera vez, lea los puntos importantes en la página 5.*

1. Confirme que la pestaña de seguridad del diskette esté en la posición "escritura".



2. Introduzca un diskette en la unidad de disco.

3. Mientras pulsa el botón [(Song)], pulse también el botón [4].

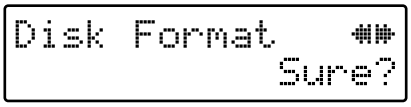
Se muestra la pantalla Function.

4. Pulse el botón [◄◄ (Back)] o [►► (Forward)] hasta que se muestre "Disk Format".

Se muestra una pantalla como la siguiente.

5. Pulse el botón [+].

Se muestra la siguiente pantalla y el indicador del botón [► (Play)] empieza a parpadear.



Si no desea formatear el diskette, pulse el botón [(Song)] varias veces para volver a la pantalla anterior.

6. Pulse el botón [► (Play)] para iniciar el formateo.

Se muestra el siguiente mensaje en la pantalla: "Formatting...."

Una vez terminado el formateo, se mostrará la pantalla anterior.

* *Mientras esté en curso la operación, no apague nunca la unidad.*

7. Guarde los datos de canción en el diskette que acaba de formatear en el MT 90s.

Al guardar datos, observe lo siguiente:

- Guarde los datos de canción en formato SMF.
- Ponga nombres a los archivos que no tengan más de ocho caracteres alfanuméricos.
- Añada la extensión ".MID" al final del nombre del archivo. Si no lo hace o si es incorrecto, el MT-90s no reconocerá ese archivo.
- Convierta al formato SMF 0. Si los datos quedan en formato 1, es posible que no se reproduzcan correctamente.

Ahora puede reproducir los datos en el MT 90s.

* *Puede resultar imposible reproducir archivos excesivamente grandes.*

* *Roland no puede recuperar ni ofrecer garantía alguna sobre los datos que puedan perderse o borrarse por malfuncionamiento del MT 90s.*

Solucionar Pequeños Problemas

Si tiene algún contratiempo con el equipo, lea la siguiente sección para determinar si se trata de un malfuncionamiento de la unidad.

Caso	Causa / Solución
No se enciende el MT 90s.	¿Está conectado correctamente el cable de alimentación? (p. 10)
No hay sonido.	¿Está el potenciómetro [Volume] girado completamente en el sentido contrario de las agujas del reloj? (p. 11)
	¿Ha conectado auriculares? (p. 11)
	¿Está el interruptor Speaker ajustado en "Off?" (p. 37)
	¿Están conectados correctamente el MT 90s y los demás aparatos? (p. 37)
	¿Están todos los aparatos encendidos?
No suenan algunas notas.	El MT 90s puede hacer sonar simultáneamente un máximo de 64 notas. Al hacer sonar una canción de un diskette o cuando utiliza en exceso el pedal damper en una interpretación, el número de notas expresadas en un momento dado puede superar las 64 notas permitidas. Al sobrepasar las 64 notas algunas se omitirán.
La canción no suena.	¿Está apagado el indicador de botón de Pista? (p. 21) Los sonidos correspondientes a los botones cuyos indicadores estén apagados no sonarán. Pulse los botones deseados para que se iluminen sus indicadores.
	¿Ha introducido un diskette con la canción deseada en la unidad de disco?
No suenan de inmediato las canciones en el diskette.	Existen dos tipos de SMFs, Formato 0 y Formato 1. Es posible que los del formato 1 tarden un poco en sonar. Para determinar el formato de los archivos musicales que va a utilizar, vea la documentación suministrada con los archivos.
Faltan algunos sonidos instrumentales.	¿Ha seleccionado la función "Minus One"? (p. 30)
Los datos no se rebobinan ni adelantan rápidamente.	Mientras el MT 90s está cargando datos de un diskette, no puede avanzar rápidamente ni roboninarlos (p. 15).
	Cuando el tamaño de la canción es demasiado grande, no se puede adelantar rápidamente ni rebobinar.

Caso	Causa / Solución
La canción no vuelve al principio, incluso cuando pulso el botón [⏮ (Reset)].	Algunos archivos musicales contienen canciones que están ajustadas para parar antes del final. Con estas canciones, al pulsar el botón [⏮ (Reset)], volverá al punto donde se paró la canción. No obstante, pulsando el botón varias veces, volverá al principio.
La canción suena desafinada o se cambia la afinación.	¿Ha transportado la canción? (p. 28)
	¿Es correcto el ajuste de "Tuning"? (p. 12)
Los botones de Pista no funcionan.	¿Se muestra la pantalla de 16 Pistas (p. 30)? Cuando se muestra esta pantalla, los botones de Pista no funcionan.
Los pedales no funcionan.	¿Están conectados correctamente? (p. 36) Cerciórese de que el interruptor de pedal esté conectado correctamente al jack Start / Stop.
No se muestra la Letra correctamente en la pantalla.	Con algunos archivos musicales, no se muestra correctamente la letra.
	Cuando se muestra la letra, al pulsar el botón [📖 (Song)] o algunos otros botones, se dejará de mostrarse la letra. Si desea volver a verla, pulse el botón [▶ (Play)] otra vez.
	Al cambiar el ajuste de la función "Lyric Language" (p. 34), es posible que se muestre incorrectamente la letra.

Mensajes de Error / Otros Mensajes

Indicación	Significado
PU	Cuando se reproduce una canción con anacrusa (una canción que no empieza en el primer tiempo), se indican los números de compás de esta forma - PU, 1, 2, etc.
E.02: Protected	La pestaña de seguridad del diskette está ajustada a la posición Proteger. Colóquela en la posición Escritura (p.5).
E.03: Master Disk	Este diskette no acepta el formato.
E.10: No Disk	No hay diskette en la unidad de disco.
E.12: Unknown Disk	Este diskette no está formateado o las canciones del diskette no puede ser reproducidas en el MT 90s.
E.13: Disk Ejected	El diskette ha sido desconectado durante la operación, repita el procedimiento desde el principio.
E.14: DamagedDisk	El diskette está dañado y no puede utilizarse.
E.15: Can't Read	No se puede leer esta canción en el piano.
E.16: Can't Play	El MT 90s no puede leer el diskette con suficiente rapidez. Pulse el botón [■ (Stop)] y entonces pulse el botón [◀| (Reset)] y el botón [► (Play)] para reproducir la canción.
E.30: Memory Full	Debido a que no hay más espacio libre en el MT 90s, no es posible realizar operaciones que no sean la reproducción (como, por ejemplo, rebobinar y adelantar).
E.40: Buffer Full	El MT 90s no puede manejar esta cantidad excesiva de datos MIDI enviados desde el aparato MIDI externo. Reduzca la cantidad de datos MIDI enviados al MT 90s.
E.41: Comm.Error	Se ha desconectado un cable MIDI o un cable para ordenador. Vuelva a conectarlo.
E.43: MIDI.I/F Err	Compruebe las conexiones de los aparatos MIDI y el cable MIDI en si. (p. 37).
E.51: Memory Error	Existe algún problema con el sistema. Repita el procedimiento desde el principio. Si después de varios intentos no ha solventado el problema, contacte con el Servicio Postventa de Roland.

Lista de Canciones de Diskette

Nº.	Título	Compositor	Copyright
1	Concierto para Piano en La Menor Op. 16 1er Movimiento. (fragmento)	E. Grieg	© 1994 Roland Corporation
2	Mazurca Nº.5 Op. 7-1	F. Chopin	© 1995 Roland Corporation
3	Für Elise	L. v. Beethoven	© 1996 Roland Corporation
4	Golliwog's Cakewalk de la suite “Children's Corner”	C. Debussy	© 1996 Roland Corporation
5	Sonatine Op. 36, Nº. 3 en Do Mayor 1er movimiento.	M. Clementi	© 1996 Roland Corporation
6	The Entertainer	S. Joplin	© 1994 Roland Corporation
7	Merrily We Roll Along	Canción Folklórica Americana	© 1998 Roland Corporation
8	Etude Nº. 88 del “Beyer Piano Textbook”	Beyer	© 1996 Roland Corporation
9	Etude Nº. 14 “La Styrienne” de los “25 Etudes” Op.100	F. Burgmüller	© 1996 Roland Corporation
10	Etude Nº.1 del “Czerny 30 Etudes De Mécanisme”	C. Czerny	© 1994 Roland Corporation
11	Greensleeves	Canción Folklórica Inglesa	© 1993 Roland Corporation
12	Romance D’Amour	Canción Folklórica Española	© 1996 Roland Corporation
13	3er movimiento. Menuet del “Quinteto para Cuerda Nº. 5 Op.11”	L. Boccherini	© 1996 Roland Corporation
14	Gavotte de la opera “Rosine”	F. Gossec	© 1994 Roland Corporation
15	Menuet de “L’Arlésienne” 1ª Suite	G. Bizet	© 1994 Roland Corporation
16	Meditation de “Thaïs”	J. Massenet	© 1998 Roland Corporation
17	Escena de “El Lago de los Cisnes” Op. 20	P. Tcshaikovsky	© 1998 Roland Corporation
18	Scrambled Eggs	Masashi Hirashita & Kazuko Hirashita	© 1992 Roland Corporation
19	Milky Way	Masashi Hirashita & Kazuko Hirashita	© 1992 Roland Corporation
20	Amazing Grace	Canción Folklórica Americana	© 1998 Roland Corporation
21	When The Saints Go Marching In	Canción Folklórica Americana	© 1993 Roland Corporation
22	Little Brown Jug	Canción Folklórica Americana	© 1998 Roland Corporation
23	A Maiden's Prayer	T.Badarzewska	© 1996 Roland Corporation
24	Marcha Turca (Sonata para Piano Nº. 11 en La Mayor 3er movimiento “Alla Turca”)	W.A.Mozart	© 1993 Roland Corporation
25	Mondschein Sonata	L.v.Beethoven	© 1994 Roland Corporation
26	Nocturne Nº. 2 en Mi bemol Mayor, Op. 9-2	F. Chopin	© 1993 Roland Corporation
27	Le Coucou [Rondeau]	L.C.Daquin	© 1996 Roland Corporation
28	Summertime	G.Gershwin	© 1994 Roland Corporation
29	Ave Maria	C.Gounod	© 1993 Roland Corporation
30	Londonderry Air	Canción Folklórica Irlandesa	© 1993 Roland Corporation
31	Amapola	J.M.Lacalle	© 1993 Roland Corporation
32	Liebestraume III	F.Liszt	© 1993 Roland Corporation
33	“Promenade” de “Tableaux d’une exposition”	M.Musorgsky	© 1995 Roland Corporation
34	Csikos Post	H.Necke	© 1996 Roland Corporation
35	Canon	J.Pachelbel	© 1993 Roland Corporation
36	Clarinet Polka (fragmento)	Canción Folklórica Polaca	© 1998 Roland Corporation

Nº.	Título	Compositor	Copyright
37	Gymnopedie Nº. 1	E.Satie	© 1997 Roland Corporation
38	Radetzky March	J.Strauss	© 1996 Roland Corporation
39	Air sul G	J.S.Bach	© 1993 Roland Corporation
40	Les Patineurs, Valse, Op.183	E.Waldteufel	© 1998 Roland Corporation
50	Twinkle Twinkle Little Star (letra en inglés)	Canción Folklórica Francesa	© 1998 Roland Corporation
51	Guess Note (inglés)		© 2000 Roland Corporation
52	Guess Phrase (inglés)		© 2000 Roland Corporation
53	Guess Chord (inglés)		© 2000 Roland Corporation
70	Butterfly (Letra en Japonés)	Canción Folklórica Española	© 2000 Roland Corporation
71	Guess Note (Japonés)		© 2000 Roland Corporation
72	Guess Phrase (Japonés)		© 2000 Roland Corporation
73	Guess Chord (Japonés)		© 2000 Roland Corporation

* *El uso de los datos de canción suministrados con este producto que no sea el disfrute privado y particular sin el permiso por escrito del propietario de los derechos de la propiedad intelectual esta prohibido por ley. Además, estos datos no puede copiarse ni ser utilizados en otra obra con copyright sin el permiso del propietario de los derechos de la propiedad intelectual.*

Juego de Identificar Notas (Nº.51 a 53: Inglés, Nº.71 a 73: Japonés)

Grabados en el diskette incluido con el MT 90s hay juegos de indentificación de notas que utilizan los sonidos del MT-90s.

Seleccione el número deseado y pulse el botón [► (Play)] para iniciar el juego.

Puede cambiar el ritmo del juego cambiando el tempo.

El juego progresa por cada problema de la siguiente manera. Cada juego permite diez intentos.

1 Suena la nota de referencia.

2 Suena dos veces la nueva nota o acorde.

Escuche con atención e intente identificar la nota o el acorde.

3 "Answer is..." se muestra en la pantalla indicando la respuesta correcta.

* *Además de con el MT 90s, este juego puede utilizarse también con los modelos de la serie MT 300 y con los pianos Digitales KR-277 y KR-375.*

Music Player
Modelo MT 90s

Tabla de MIDI Implementado

Fecha : 1/09/2000
Versión : 1.00

Función...		Transmitdo	Recognocido	Comentario
Basic	Default	x	1–16	
Channel	Changed	x	1–16	
Mode	Default	x	Mode 3	
	Messages	x	Mode 3, 4(M=1)	* 2
	Altered	**********		
Note		x	0–127	
Number :	True Voice	**********	0–127	
Velocity	Note ON	x	O	
	Note OFF	x	x	
After	Key's	x	O *1	
Touch	Ch's	x	O *1	
Pitch Bend		x	O *1	
Control Change	0, 32	x	O *1	Bank select
	1	x	O *1	Modulation
	5	x	O *1	Portamento time
	6, 38	x	O *1	Data entry
	7	x	O *1	Volume
	10	x	O *1	Panpot
	11	x	O *1	Expression
	64	x	O *1	Hold 1
	65	x	O *1	Portamento
	66	x	O *1	Sostenuto
	67	x	O *1	Soft
	84	x	O *1	Portamento control
	91	x	O (Reverb) *1	Effect1 depth
	93	x	O (Chorus) *1	Effect3 depth
	98, 99	x	O *1	NRPN LSB, MSB
	100, 101	x	O *1	RPN LSB, MSB
Prog		x	O *1	
Change	: True #	**********	0–127	Program number 1–128
System Exclusive		x	O	
System	: Song Pos	x	x	
Common	: Song Sel	x	x	
	: Tune	x	x	
System	: Clock	x	x	
Real Time	: Commands	x	x	
Aux	: All sound off	x	O (120, 126, 127)	
	: Reset all controllers	x	O	
Message	: Local Control	x	x	
	: All Notes OFF	x	O (123–125)	
	: Active Sensing	x	O	
	: Reset	x	x	
Notes		* 1 O x es seleccionable por SysEx. * 2 Reconocido como M=1 incluso si M=1.		

Modo 1 : OMNI ON, POLY Modo 2 : OMNI ON, MONO O : Sí
Modo 3 : OMNI OFF, POLY Modo 4 : OMNI OFF, MONO X : No

Características Técnicas

MT-90s: Music Player

<Fuente de Sonido>

Conforme con GM2 / GS

- Polifonía Máxima

  64 voces

- Tones

  369 variaciones (incluyendo 8 sets de percusión, 1 set SFX)

- Afinación General

  415.3 Hz–466.2 Hz (pasos 0.1 Hz)

- Transposición

  Transposición de Reproducción (-24 a +24 pasos de semitono)

- Efectos

  Reverb

  Chorus

<Secuenciador>

- Metrónomo

  Compás: 2 / 2, 0 / 4, 2 / 4, 3 / 4, 4 / 4, 5 / 4, 6 / 4, 7 / 4, 3 / 8, 6 / 8, 9 / 8, 12 / 8

  Volumen:10 niveles

  Patrones: 11 patrones

  Sonidos: 5 tipos

- Pistas

  5 o 16 pistas

- Tempo

  Negra = 20 a 250

- Resolución

  120 clics por negra

- Controles

  Reset, Stop, Play, Bwd, Fwd

  Track Select, Repeat, Marker, Count In,

  Metronome, Song Select, Tempo, +, -

< Unidad de Disco >

Diskette Micro de 3.5 pulgadas

- Formato de Diskette

  720 K bytes (2DD)

  1.44 M bytes (2HD)

- Software Utilizable

  Archivo MIDI Estándar (Formato 0 / 1)

  Formato Original Roland (Formato-i)

<Otras Características>

- Potencia de Salida

  5 W x1

- Altavoces

  10 cm x 1

- Pantalla

  Indicador de Tiempo de Compás

  LCD de 16 x 2 Caracteres

- Letra

  Sí (Pantalla Incorporada)

- Controles

  Volumen

  Volumen de Micrófono, Eco de Micrófono

  Interruptor de Altavoz

- Conectores

  Jacks de Salida (Estéreo, RCA-Pin)

  Jack para Micrófono (con eco)

  Jack para Auriculares (Mini Estéreo)

  Conector MIDI IN

  Jack Start / Stop

- Alimentación

  AC117 V / AC230 V / AC240 V

- Consumo

  2000 mA

- Dimensiones

  165 mm (ancho) x 186 mm (hondo) x 270 mm (alto)

- Peso

  2.4 kg

- Accesorios

  Manual del usuario, Cable de alimentación, Adaptador AC, Añadido de Ferrito, Diskette de Archivos Musicales

* Debido al interés en el desarrollo de los productos, la apariencia y / o las características técnicas de esta unidad están sujetas a modificaciones sin previo aviso.

Índice

A

Función All Song Play 17
  Aleatorio 35

B

Backward 15
Pantalla Básica 9
Compás 20

C

Conectar
  Aparatos de Audio 37
  Piano Eléctrico 37
  Instrumento MIDI 37
Sonido de Claqueta 22
  Compás 33
  Sonido 33
  Trk / Part 33
Count-In 22

D

Unidad de Disco 14

E

Eco
  Mic 11

F

Operación Factory Reset 36
Disquette 14
  Formato 39
Formatear 39
Adelantar 15

G

General MIDI / General MIDI 2 38
Formato GS 38

H

Auriculares 11

I

Intro Countdown 22

L

Letra
  Idioma 34
  Remove 35

M

Marcador 23
  Borrar 24
  Mover 26
  Colocar en Medio de un Compás 34
  Reproducción 24
  Reproducción Repetida 25
Metrónomo 19
  Compás 20, 32
  Patrón 32
  Sonido 32
  Tempo 19
  Volumen 20, 32
Micrófono 11
MIDI 37
Minus One 30
Archivos Musicales 38
Enmudecer 21, 31

P

Parte 30
  Pantalla de 16 Pistas 30
  Enmudecer 31
Interruptor de Pedal 36
Afinación 12
Reproducción 14
  La sección entre dos marcadores 25
  Cada Parte 21
  Desde la Posición de un Marcador 24
  Repetir Todas las Canciones 17
  Repetir una canción 16
  Parte Individual (Solo) 30
Encendido 10

R

Aleatorio 35
Repetir 16
Efecto de Reverb 29

S

Archivos Musicales SMF 38
Función Solo 30
Generador de Sonido 38
Afinación Estándar 12

T

Función Tap Tempo 18
Tempo 18
Enmudecimiento del Tempo 27
Botones de Pista 21
Transportar 28
Afinación 12

V

Volumen
  Auriculares 11
  General 10
  Metrónomo 20
  Micrófono 11

Pantalla

+ 15
ALL 17
PU 15

Para los países de la UE

CE

Este producto cumple con los requisitos de las Directrices Europeas 89/336/CEE.

Para Estados Unidos

Declaración sobre la interferencia de radiofrecuencias de la Comisión Federal de Comunicaciones

Este equipo ha sido comprobado y cumple con los límites establecidos para los aparatos digitales de la Clase B, según lo establecido en la Parte 15 de las normas de la Comisión Federal de Comunicaciones. Estos límites se han establecido para ofrecer una protección razonable contra las interferencias dañinas en una instalación doméstica. Este equipo genera, utiliza e irradia energía de radiofrecuencia por lo que, si no se instala y se utiliza según las instrucciones, puede interferir negativamente en las radiocomunicaciones. Sin embargo, no puede garantizarse que no se produzcan interferencias en una instalación particular. Si este equipo provoca interferencias en la recepción de señales de radio o de televisión, hecho que puede comprobarse encendiendo y apagando el equipo, el usuario puede intentar corregir las interferencias siguiendo una o más de las siguientes indicaciones:

- Reoriente o recoloque la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de corriente o a un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Consulte con el proveedor o con un técnico de radio/TV con experiencia.

Este aparato cumple con lo establecido en la Parte 15 de las normas de la Comisión Federal de Comunicaciones. La utilización de este aparato está sujeta a las dos condiciones siguientes:

(1) Este aparato no puede causar interferencias dañinas, y

(2) Este aparato acepta cualquier interferencia que reciba, incluyendo las que pueden provocar que no funcione como se deseaba.

Los cambios o modificaciones sin autorización en este sistema pueden anular el permiso que tienen los usuarios para manejar este equipo.

Este equipo requiere cables de interface blindados para cumplir con el Límite Clase B de la FCC.

Para Canadá

AVISO

Este aparato digital de la Clase B cumple todos los requisitos establecidos en el Reglamento Canadiense de Equipos que Provocan Interferencias

AVIS

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Información

Si la unidad precisa reparaciones, contacte con el Servicio Postventa de Roland o con el distribuidor autorizado de Roland de su pa s, tal como consta en la siguiente lista.

AFRICA

EGIPTO
Al Fanny Trading Office
P.O. Box 2904,
El Horrieh Heliopolos, Cairo,
EGYPT
TEL: (02) 4185531

REUNION
Maison FO - YAM Marcel
25 Rue Jules Hermann,
Chaudron - BP79 97 491
Ste Clotilde Cedex,
REUNION ISLAND
TEL: 28 29 16

SUD AFRICA
That Other Music Shop (PTY) Ltd.
11 Melle St., Braamfontein,
Johannesbourg
Republic of SOUTH AFRICA

P.O.Box 32918, Braamfontein 2017
Republic of SOUTH AFRICA
TEL: (011) 403 4105

Paul Bothner (PTY) Ltd.
17 Werdmuller Centre Claremont
7700
Republic of SOUTH AFRICA

P.O. Box 23032
Claremont, Cape Town
SOUTH AFRICA, 7735
TEL: (021) 674 4030

ASIA

CHINA
Beijing Xinghai Musical Instruments Co., Ltd.
6 Huangmuchang Chao Yang
District, Beijing, CHINA
TEL: (010) 6774 7491

Shanghai Xingtong Acoustics Equipment CO.,Ltd.
Rm.1108, No.2240 Pudong South
Road Shanghai, CHINA
TEL: (021) 6873 4123

HONG KONG
Tom Lee Music Co., Ltd. Service Division
22-32 Pun Shan Street, Tsuen
Wan, New Territories,
HONG KONG
TEL: 2415 0911

INDIA
Rivera Digitec (India) Pvt. Ltd.
409, Nirman Kendra Mahalaxmi
Flats Compound Off. Dr. Edwin
Moses Road, Mumbai-400011,
INDIA
TEL: (022) 498 3079

INDONESIA
PT Citra IntiRama
J1. Cideng Timur No. 15J-150
Jakarta Pusat
INDONESIA
TEL: (021) 6324170

COREA
Cosmos Corporation
1461-9, Seocho-Dong,
Seocho Ku, Seoul, KOREA
TEL: (02) 3486-8855

MALÁISIA
BENTLEY MUSIC SDN BHD
140 & 142, Jalan Bukit Bintang
55100 Kuala Lumpur,MALAYSIA
TEL: (03) 2144-3333

FILIPINAS
G.A. Yupangco & Co. Inc.
339 Gil J. Puyat Avenue
Makati, Metro Manila 1200,
PHILIPPINES
TEL: (02) 899 9801

SINGAPÚR
Swee Lee Company
150 Sims Drive,
SINGAPORE 387381
TEL: 846-3676

CRISTOFORI MUSIC PTE LTD
Blk 3014, Bedok Industrial Park E,
#02-2148, SINGAPORE 489980
TEL: 243 9555

TAIWAN
ROLAND TAIWAN ENTERPRISE CO., LTD.
Room 5, 9fl. No. 112 Chung Shan
N.Road Sec.2, Taipei, TAIWAN,
R.O.C.
TEL: (02) 2561 3339

TAILANDIA
Theera Music Co. , Ltd.
330 Verng NakornKasem, Soi 2,
Bangkok 10100, THAILAND
TEL: (02) 2248821

VIETNAM
Saigon Music
138 Tran Quang Khai St.,
District 1
Ho Chi Minh City
VIETNAM
TEL: (08) 844-4068

AUSTRALIA / NEW ZEALAND

AUSTRALIA
Roland Corporation Australia Pty., Ltd.
38 Campbell Avenue
Dee Why West. NSW 2099
AUSTRALIA
TEL: (02) 9982 8266

NEW ZEALAND
Roland Corporation Ltd.
32 Shaddock Street, Mount Eden,
Auckland, NEW ZEALAND
TEL: (09) 3098 715

AMÉRICA CENTRAL/LATINA

ARGENTINA
Instrumentos Musicales S.A.
Florida 656 2nd Floor
Office Number 206A
Buenos Aires
ARGENTINA, CP1005
TEL: (54-11) 4- 393-6057

BRASIL
Roland Brasil Ltda
Rua San Jose, 780 Sala B
Parque Industrial San Jose
Cotia - Sao Paulo - SP, BRAZIL
TEL: (011) 4615 5666

COSTA RICA
JUAN Bansbach Instrumentos Musicales
Ave.1. Calle 11, Apartado 10237,
San Jose, COSTA RICA
TEL: (506)258-0211

CHILE
Comercial Fancy II S.A.
Avenida Rancagua #0330
Providencia Santiago, CHILE
TEL: 56-2-373-9100

EL SALVADOR
OMNI MUSIC
75 Avenida Notre YY Alameda,
Juan Pablo 2, No. 4010
San Salvador, EL SALVADOR
TEL: (503) 262-0788

MÉJICO
Casa Veerkamp, s.a. de c.v.
Av. Toluca No. 323, Col. Olivar
de los Padres 01780 Mexico D.F.
MEXICO
TEL: (525) 668 04 80

PANAMÁ
SUPRO MUNDIAL, S.A.
Boulevard Andrews, Albrook,
Panama City,
REP. DE PANAMA
TEL: (507) 315-0101

PARAGUAY
Distribuidora De Instrumentos Musicales
J.E. Olear y ESQ. Manduvira
Edeficio, El Dorado Planta Baja
Asuncion PARAGUAY
TEL: 595-21-492147

PERÚ
VIDEO Broadcast S.A.
Portinari 199 (ESQ. HALS),
San Borja, Lima 41,
REP. OF PERU
TEL: 51-14-758226

URUGUAY
Todo Musica S.A.
Cuareim 1844, Montevideo,
URUGUAY, CP11200
TEL: 5982-924-2335

VENEZUELA
Musicland Digital C.A.
Av. Francisco de Miranda,
Centro Parque de Cristal, Nivel
C2 Local 20 Caracas
VENEZUELA
TEL: (02) 285 9218

EUROPA

AÚSTRIA
Roland Austria GES.M.B.H.
Siemensstrasse 4, P.O. Box 74,
A-6063 RUM, AUSTRIA
TEL: (0512) 26 44 260

BÉLGICA/HOLANDA/ LUXEMBURGO
Roland Benelux N. V.
Houtstraat 3, B-2260, Oevel
(Westerlo) BELGIUM
TEL: (014) 575811

DINAMARCA
Roland Scandinavia A/S
Nordhavnsvej 7, Postbox 880,
DK-2100 Copenhagen
DENMARK
TEL: (039)16 6200

FRANCIA
Roland France SA
4, Rue Paul Henri SPAAK,
Parc de l'Esplanade, F 77 462 St.
Thibault, Lagny Cedex FRANCE
TEL: 01 600 73 500

FINLANDIA
Roland Scandinavia As, Filial Finland
Lauttasaarentie 54 B
Fin-00201 Helsinki, FINLAND
TEL: (9) 682 4020

ALEMANIA
Roland Elektronische Musikinstrumente HmbH.
Oststrasse 96, 22844 Norderstedt,
GERMANY
TEL: (040) 52 60090

GRECIA
STOLLAS S.A.
Music Sound Light
155, New National Road
26422 Patras, GREECE
TEL: 061-435400

HUNGRÍA
Intermusica Ltd.
Warehouse Area DEPO Pf.83
H-2046 Torokbalint, HUNGARY
TEL: (23) 511011

IRELANDA
Roland Ireland
Audio House, Belmont Court,
Donnybrook, Dublin 4.
Republic of IRELAND
TEL: (01) 2603501

ITALIA
Roland Italy S. p. A.
Viale delle Industrie 8,
20020 Arese, Milano, ITALY
TEL: (02) 937-78300

NORUEGA
Roland Scandinavia Avd. Kontor Norge
Lilleakerveien 2 Postboks 95
Lilleaker N-0216 Oslo
NORWAY
TEL: 273 0074

POLONIA
P. P. H. Brzostowicz
UL. Gibraltarska 4.
PL-03664 Warszawa POLAND
TEL: (022) 679 44 19

PORTUGAL
Tecnologias Musica e Audio, Roland Portugal, S.A.
Cais Das Pedras, 8/9-1 Dto
4050-465 PORTO
PORTUGAL
TEL: (022) 608 00 60

ROMANÍA
FBS LINES
Piata Libertatii 1,
RO-4200 Gheorghehi
TEL: (066) 164-609

RUSIA
MuTek
3-Bogatyrskaya Str. 1.k.l
107 564 Moscow, RUSSIA
TEL: 095 169 5043

ESPAÑA
Roland Electronics de Espa a, S. A.
Calle Bolivia 239, 08020
Barcelona, SPAIN
TEL: (93) 308 1000

SUECIA
Roland Scandinavia A/S SWEDISH SALES OFFICE
Danvik Center 28, 2 tr.
S-131 30 Nacka SWEDEN
TEL: (08) 702 0020

SUIZA
Roland (Switzerland) AG
Musitronic AG
Gerberstrasse 5, Postfach,
CH-4410 Liestal, SWITZERLAND
TEL: (061) 921 1615

UCRANIA
TIC-TAC
Mira Str. 19/108
P.O. Box 180
295400 Munkachevo, UKRAINE
TEL: (03131) 414-40

REINO UNIDO
Roland (U.K.) Ltd.
Atlantic Close, Swansea
Enterprise Park, SWANSEA
SA7 9FJ,
UNITED KINGDOM
TEL: (01792) 700139

ORIENTE MEDIO

BAHRAIN
Moon Stores
Bab Al Bahrain Road,
P.O. Box 20077
State of BAHRAIN
TEL: 211 005

CHIPRE
Radex Sound Equipment Ltd.
17 Diagorou St., P.O. Box 2046,
Nicosia CYPRUS
TEL: (02) 453 426

IRAN
MOCO, INC.
No.41 Nike St.Dr.Shariyati Ave.
Roberoye Cerahe Mirdamad
Tehran, IRAN
TEL: 285 4169

ISRAÉL
Halilit P. Greenspoon & Sons Ltd.
8 Retzif Ha'aliya Hashnya St.
Tel-Aviv-Yafo ISRAEL
TEL: (03) 6823666

JORDANIA
AMMAN Trading Agency
Prince Mohammed St. P.O. Box
825 Amman 11118 JORDAN
TEL: (06) 4641200

KUWAIT
Easa Husain Al-Yousifi
Abdullah Salem Street,
Safat KUWAIT
TEL: 5719499

LIBANO
A. Chahine & Fils
P.O. Box 16-5857 Gergi Zeidan St.
Chahine Building, Achrafieh
Beirut, LEBANON
TEL: (01) 335799

QATAR
Al Emadi Co. (Badie Studio & Stores)
P.O. Box 62,
DOHA QATAR
TEL: 4423-554

ARABIA SAUDÍ
aDawliah Universal Electronics APL
Corniche Road, Aldossary Bldg.,
1st Floor
SAUDI ARABIA

P.O.Box 2154, Alkhobar 31952
SAUDI ARABIA
TEL: (03) 898 2081

SIRIA
Technical Light & Sound Center
Khaled Ibn Al Walid St.
P.O. Box 13520
Damascus - SYRIA
TEL: (011) 2235 384

TURQUÍA
Barkat muzik aletleri ithalat ve ihracat Ltd Sti
Siraselviler cad.Guney is hani 84-
86/6, Taksim. Istanbul. TURKEY
TEL: (0212) 2499324

U.A.E.
Zak Electronics & Musical Instruments Co. L.L.C.
Zabeel Road, Al Sherooq Bldg.,
No. 14, Grand Floor DUBAI
U.A.E.
TEL: (04) 3360715

NORTE AMÉRICA

CANADÁ
Roland Canada Music Ltd. (Head Office)
5480 Parkwood Way Richmond
B. C., V6V 2M4 CANADA
TEL: (0604) 270 6626

Roland Canada Music Ltd. (Toronto Office)
Unit 2, 109 Woodbine Downs
Blvd, Etobicoke, ON
M9W 6Y1 CANADA
TEL: (0416) 213 9707

U. S. A.
Roland Corporation U.S.
5100 S. Eastern Avenue
Los Angeles, CA 90040-2938,
U. S. A.
TEL: (323) 890 3700

Desde el 15 de Mayo de, 2001

Roland Corporation